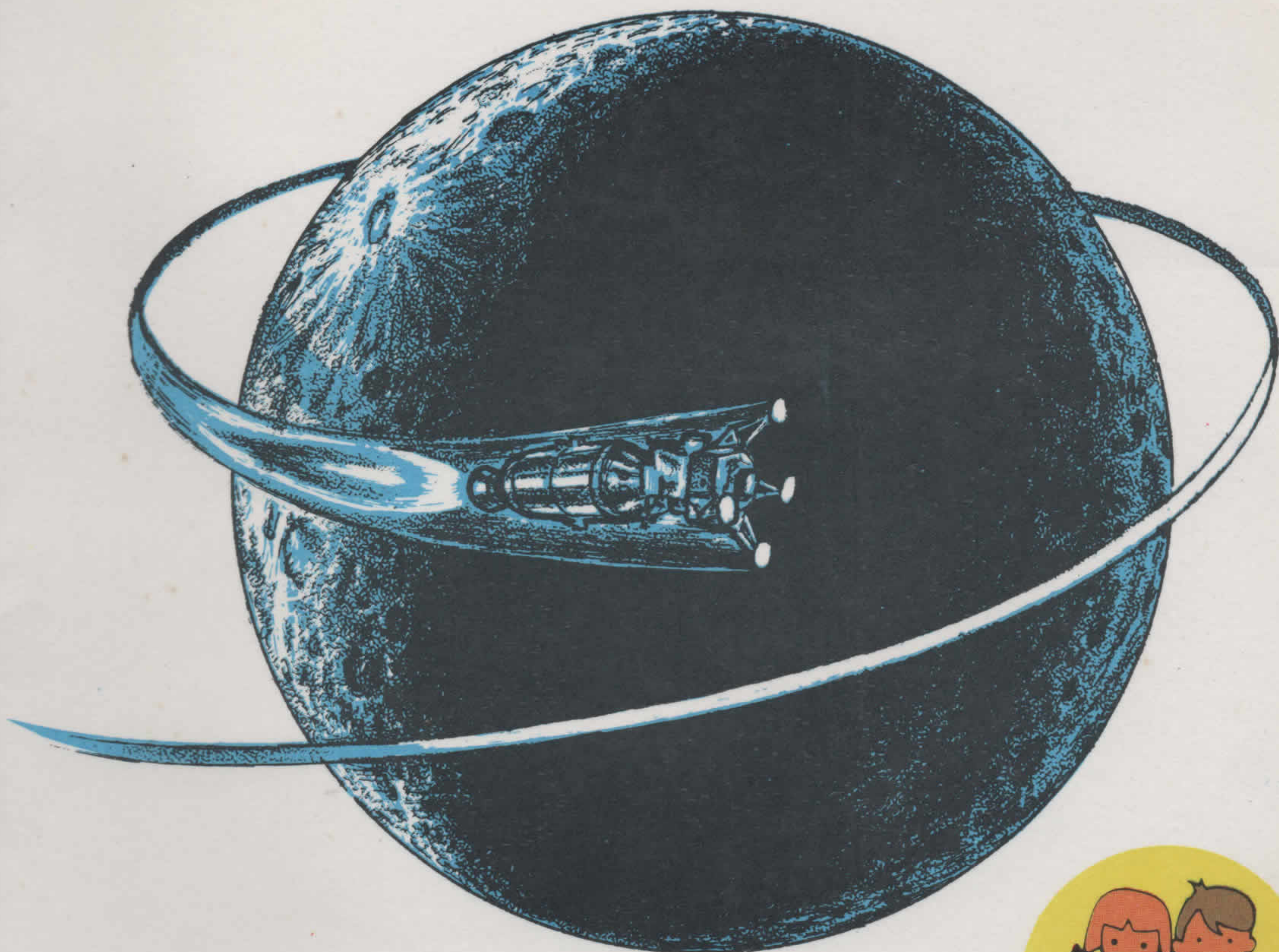




# O QUE DEVEMOS SABER SOBRE A LUA

*Texto em português de*  
**LUIZ FERNANDES**



*Baseado na história original de*  
**MARTHA e CHARLES SHAPP**





# O QUE DEVEMOS SABER SOBRE A LUA

Texto em português de  
**LUIZ FERNANDES**

História original de  
**MARTHA e CHARLES SHAPP**

Ilustrações de  
**YUKIO TASHIRO**

**EDIÇÕES DE OURO**



Título do original em inglês:  
***"LET'S FIND OUT ABOUT THE MOON"***

© Copyright 1965 by Franklin Watts, Inc.  
© Copyright do texto em português — EDITORA  
TECNOPRINT S.A, 1975



**EDITORA TECNOPRINT S. A.**



## PINGOS DE OURO

que

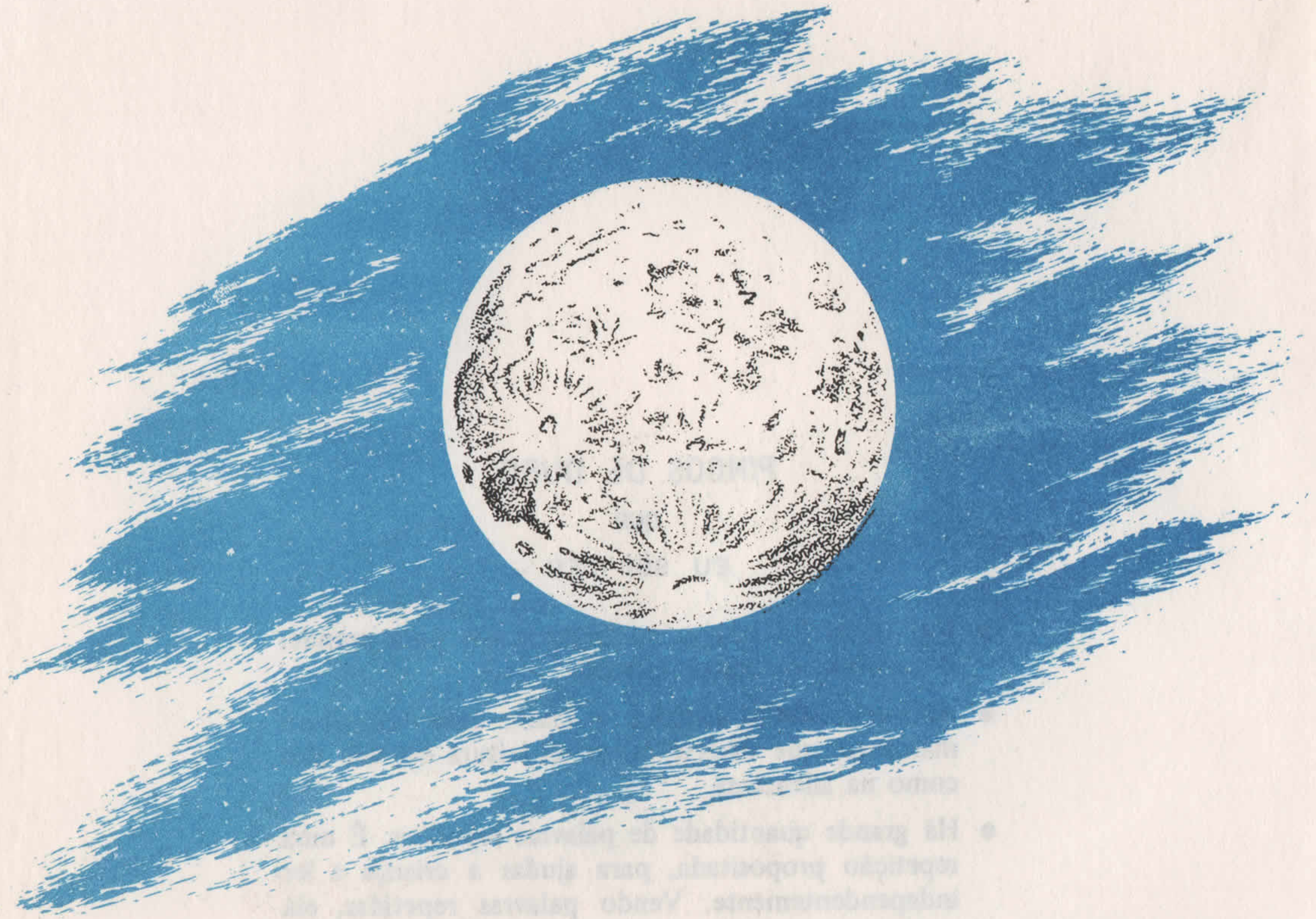
EU SEI LER

- Este livro foi escrito cuidadosamente para prender o interesse do leitor infantil.
- Apresenta estilo simples e claro, com um ritmo marcante, que diverte tanto na leitura em voz alta como na silenciosa.
- Há grande quantidade de palavras repetidas. É uma repetição propositada, para ajudar a criança a ler independentemente. Vendo palavras repetidas, ela pratica o vocabulário que lhe é familiar e aprende, com facilidade, palavras novas.
- Procuramos observar, tanto quanto possível, as normas do *Programa Básico Para o Primeiro Grau* (Programa de Linguagem)\*, reproduzindo a linguagem coloquial da criança, sem a excessiva preocupação da exatidão gramatical.

Não indicamos, em cada livro, o “nível escolar” ao qual melhor se adapta o texto, para que o professor, de acordo com o aproveitamento intelectual de suas turmas, tenha maior liberdade na utilização e emprego dos livros da coleção.

\* Curso primário





A Lua é o nosso vizinho mais próximo no espaço.

Ela parece maior e mais brilhante que as estrelas mas é na verdade muito menor.

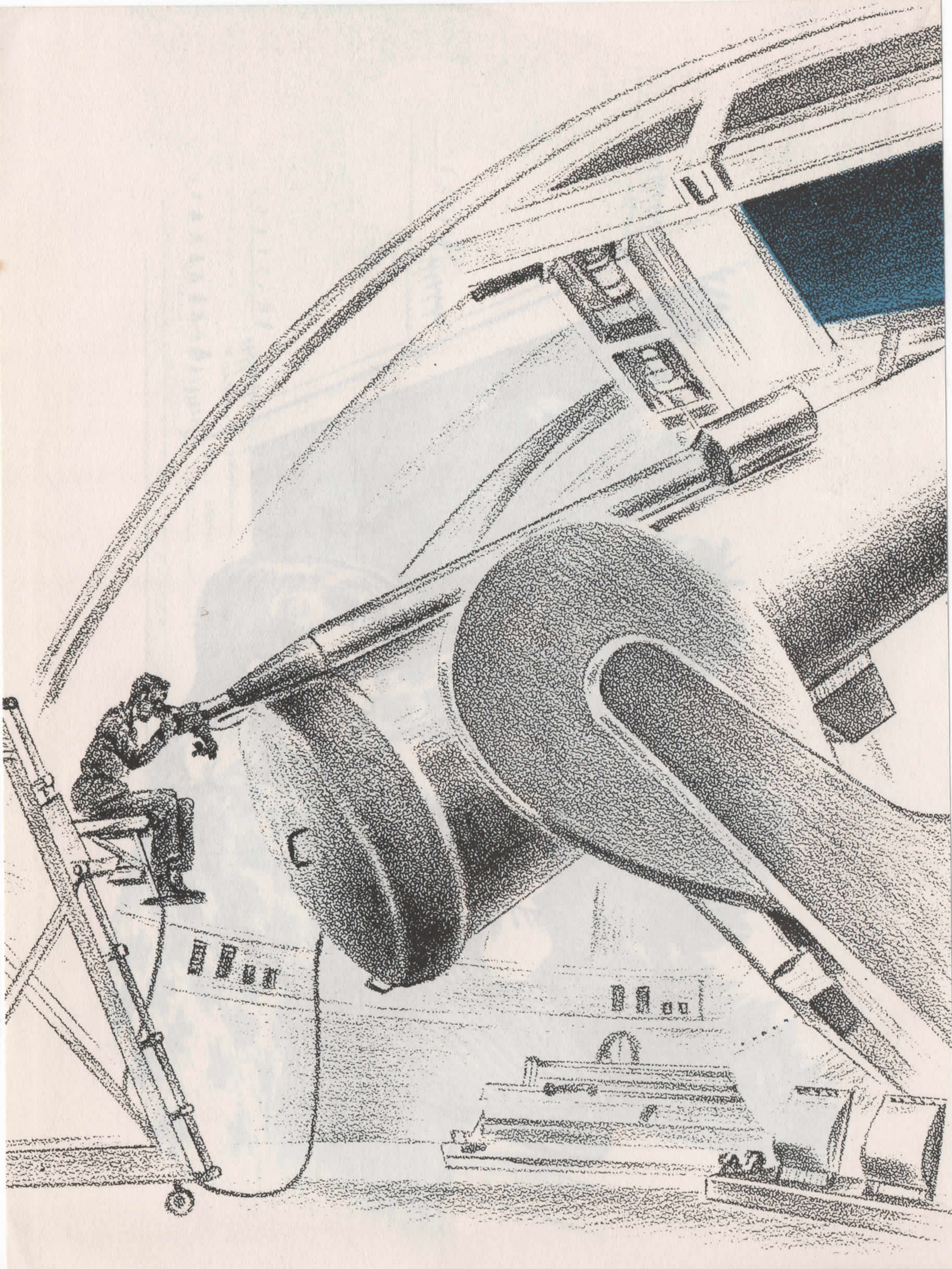
Parece maior porque está muito mais perto de nós do que qualquer estrela.

A Lua se move em redor da Terra como a Terra se move em redor do Sol.













As pessoas sempre se interessaram pela Lua.

Mas antigamente as pessoas não tinham meios para estudar a Lua.

Só olhavam pra ela e ficavam imaginando.

Então foi inventado o telescópio.

Os cientistas puderam estudar a Lua pelos telescópios e descobriram muitas coisas.

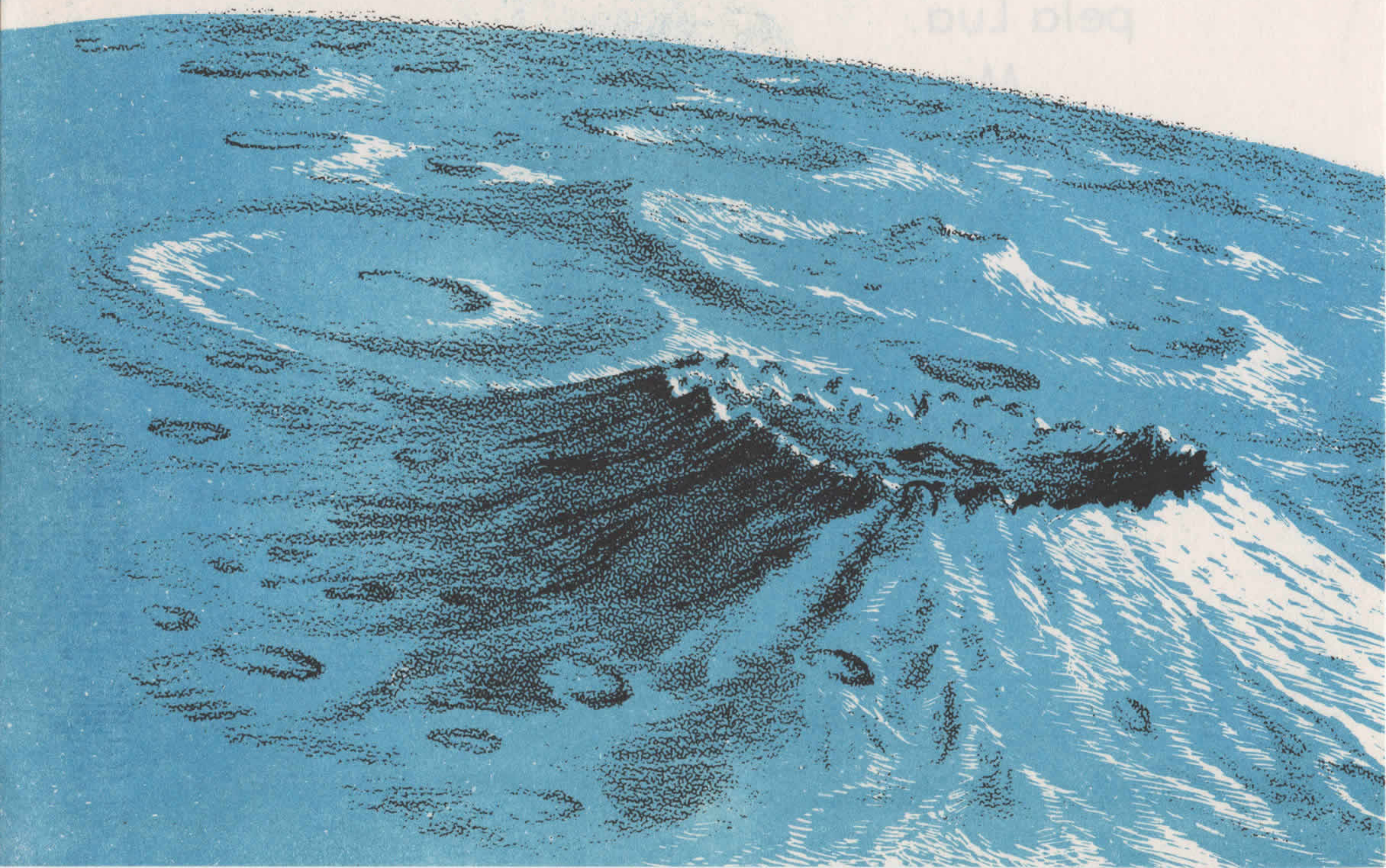


Há alguns anos atrás foram enviados foguetes à Lua.

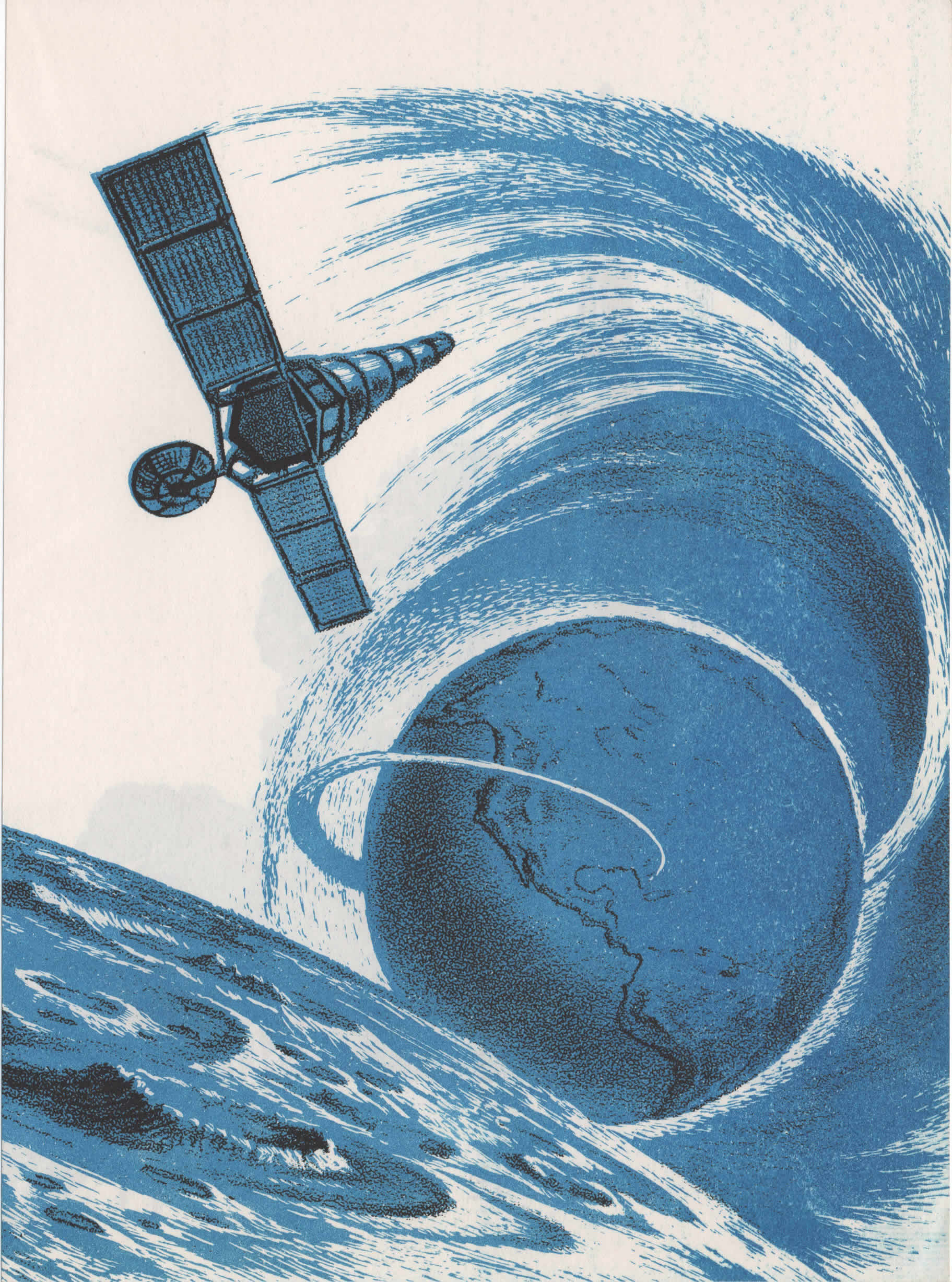
Alguns desses foguetes mandaram para a Terra fotografias da Lua.

Então os cientistas conseguiram descobrir muita coisa sobre a Lua.

Mas queriam saber ainda mais.



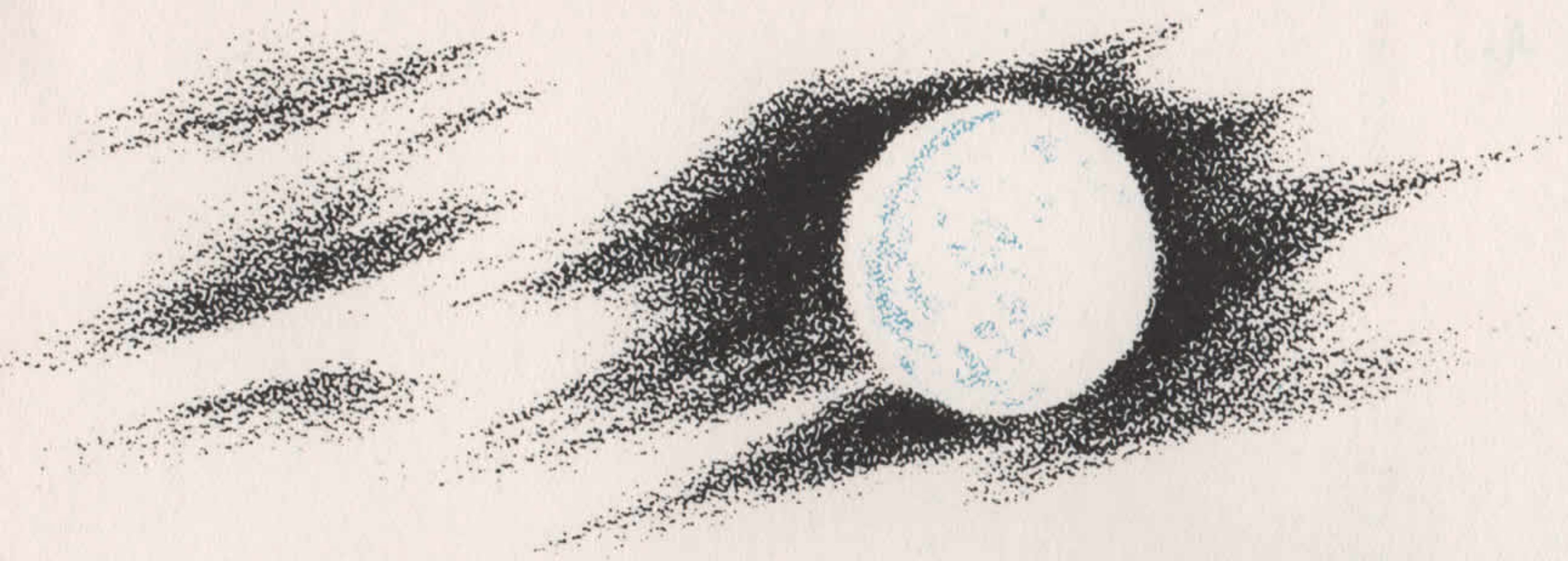










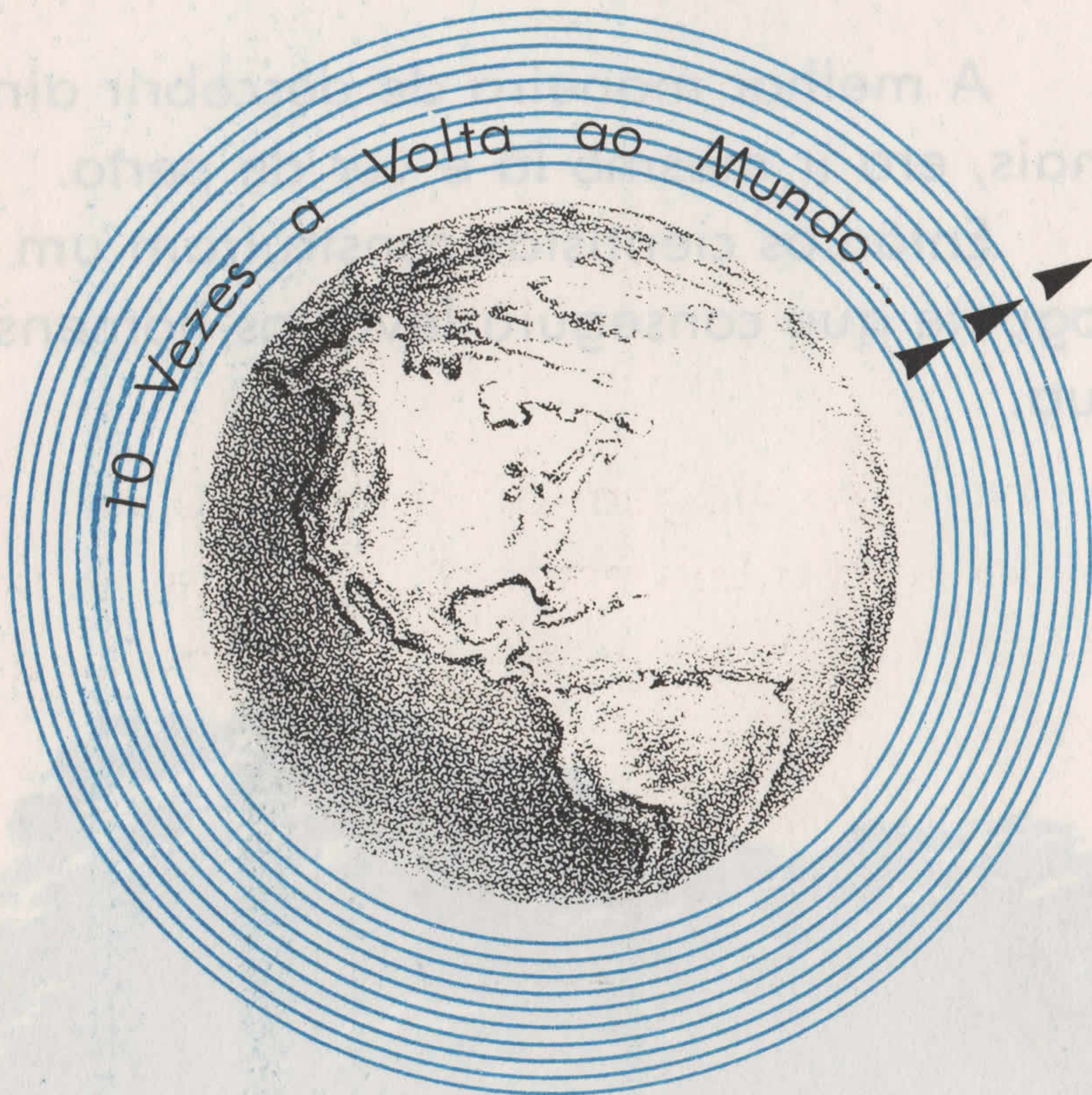


A melhor maneira de descobrir ainda mais, era ir mesmo lá e ver de perto.

Então os cientistas construíram um foguete que conseguiu levar os homens à Lua.







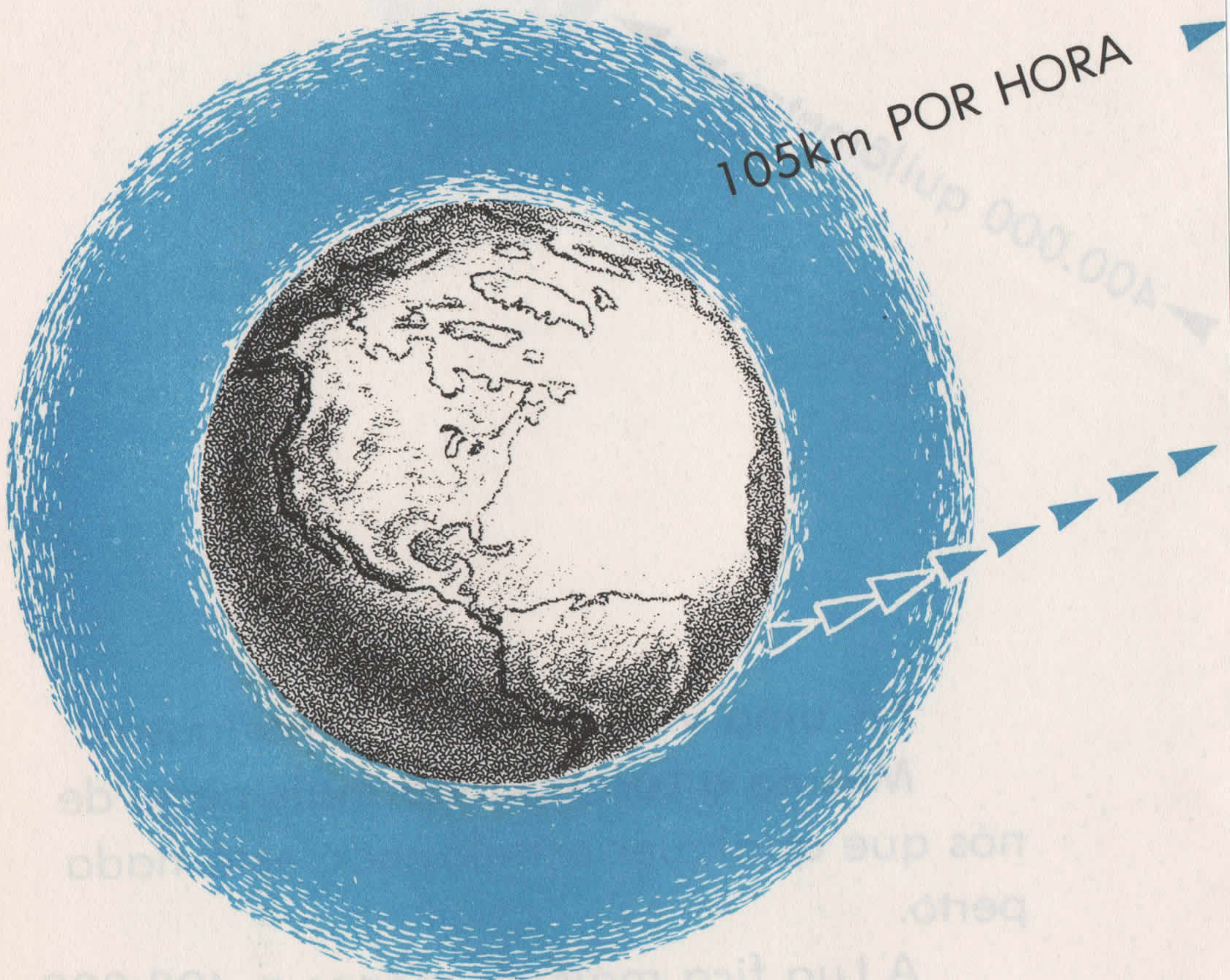




Foi uma viagem difícil e perigosa!  
Mesmo a Lua estando mais perto de  
nós que qualquer estrela, não está nada  
perto.

A Lua fica mais ou menos a 400.000  
quilômetros de distância da nossa Terra.  
É quase dez vezes a volta ao mundo.










Um trem correndo dia e noite a 105 quilômetros por hora ia levar uns 150 dias de viagem.

Isso representa cinco meses.

Um avião a jato, voando dia e noite a 1.050 quilômetros por hora, ia levar uns 15 dias.



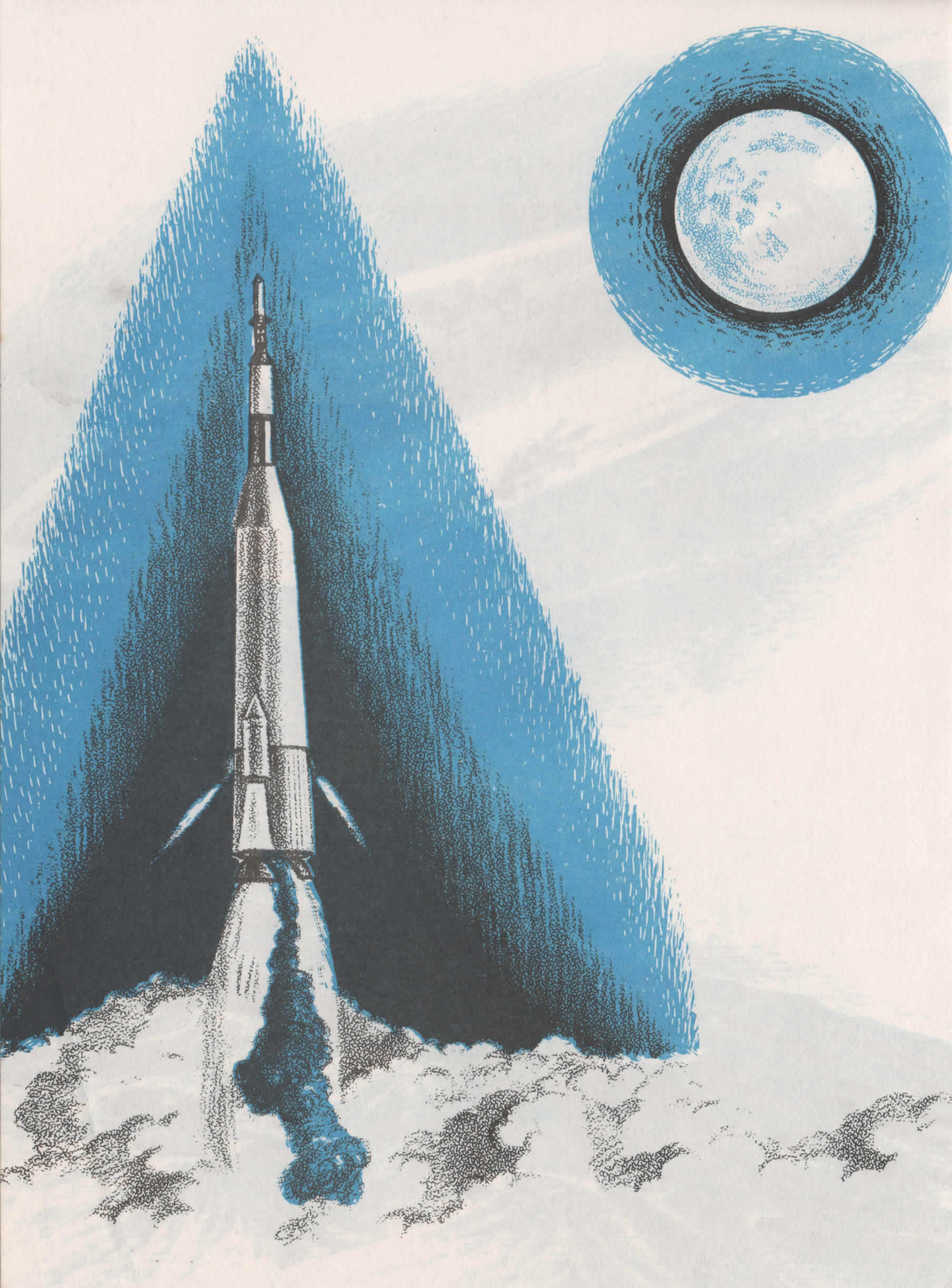


Os astronautas foram à Lua em foguetes que voavam em alta velocidade, muito alta. A viagem levou três dias.







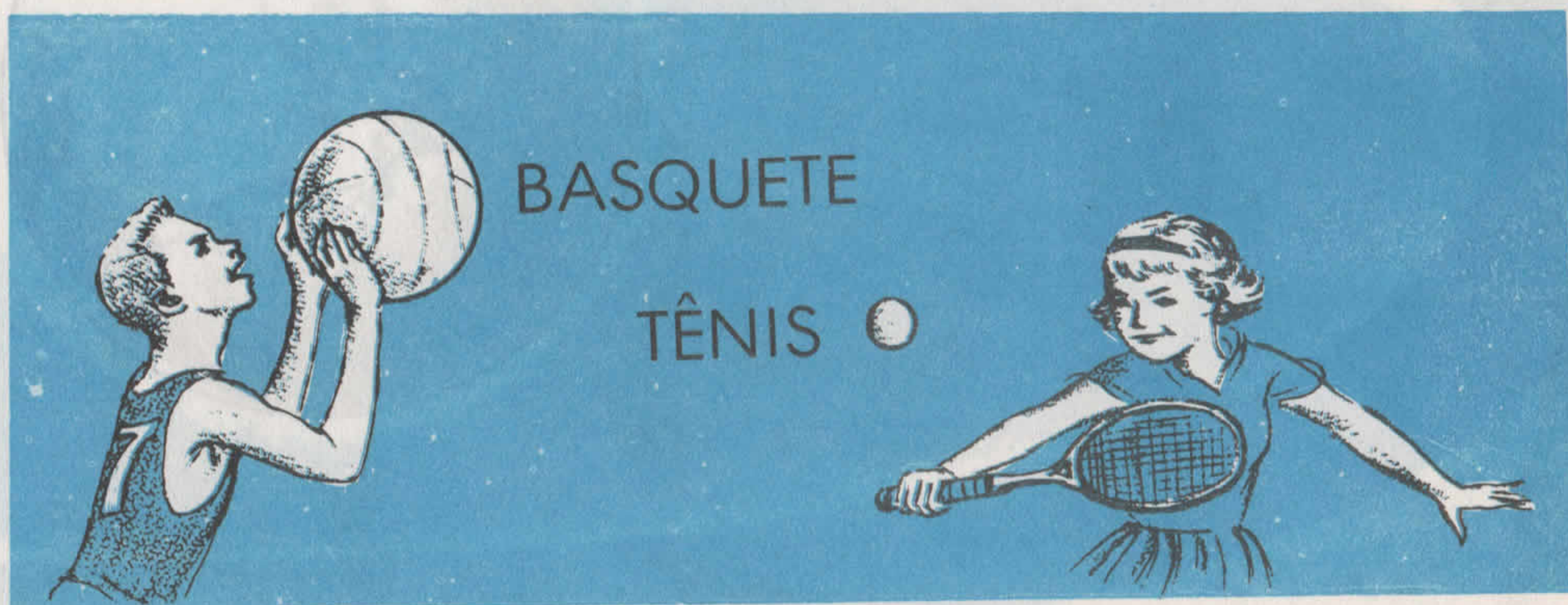




Os foguetes pra ir à Lua tiveram que ser dirigidos daqui da Terra.

Imagine tentar acertar um alvo que está a 400.000 quilômetros de distância! E o alvo é bem pequeno.

Se a Terra fosse do tamanho de uma bola de basquete, a Lua seria do tamanho de uma bola de tênis.





3.700 QUILOMETROS POR HORA

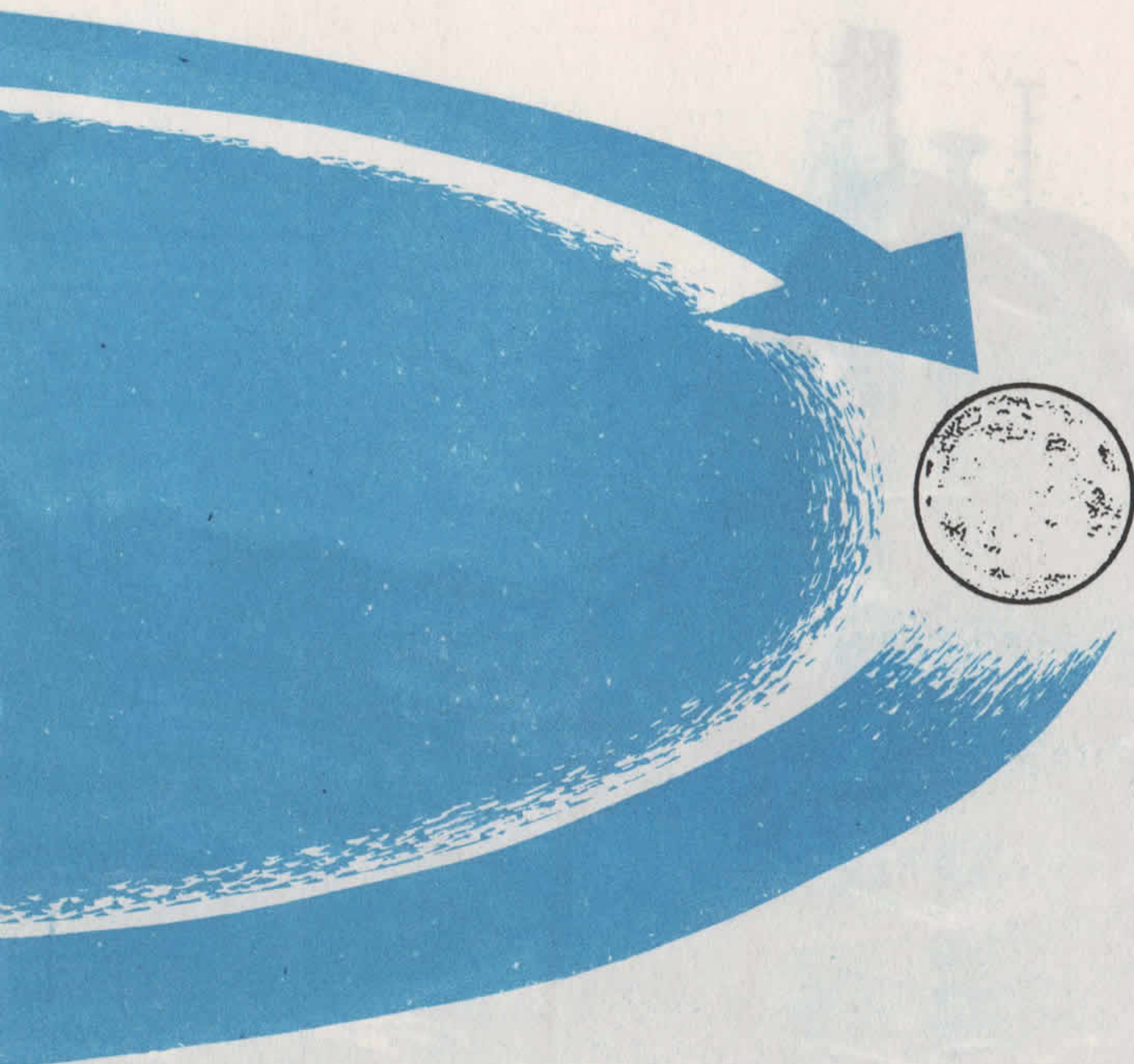




E a Lua não só é um alvo pequeno demais, mas também um alvo em movimento.

A Lua gira em redor da Terra numa velocidade de 3.700 quilômetros por hora.

Leva um mês pra dar a volta na Terra.



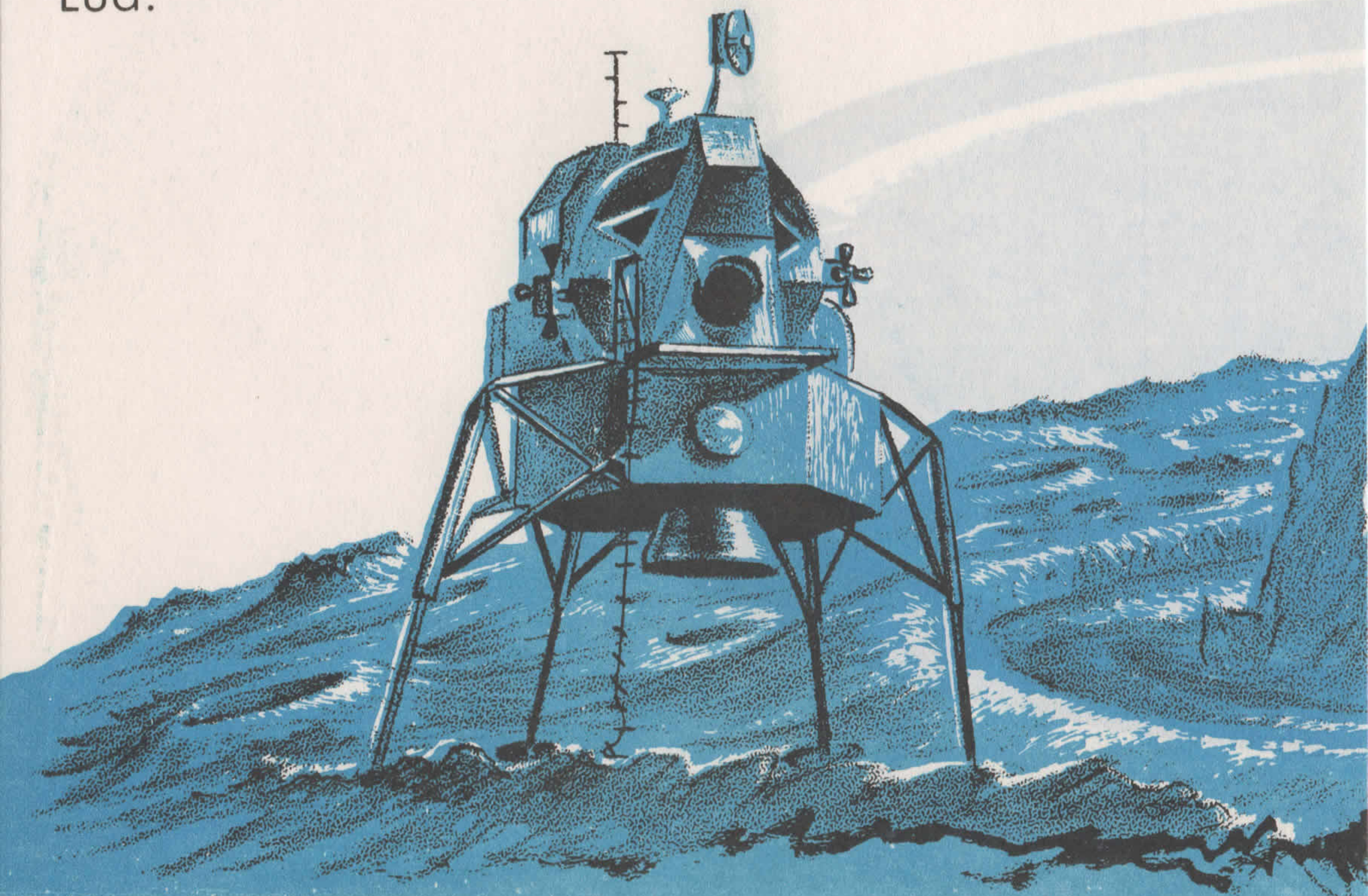


Quando os astronautas  
desembarcaram na Lua, o que foi que  
encontraram?

Encontraram um mundo silencioso,  
morto.

Viram montanhas altas e pontudas e  
buracos muito profundos chamados  
crateras.

Os astronautas precisaram de veículos  
especiais para andar pela superfície da  
Lua.







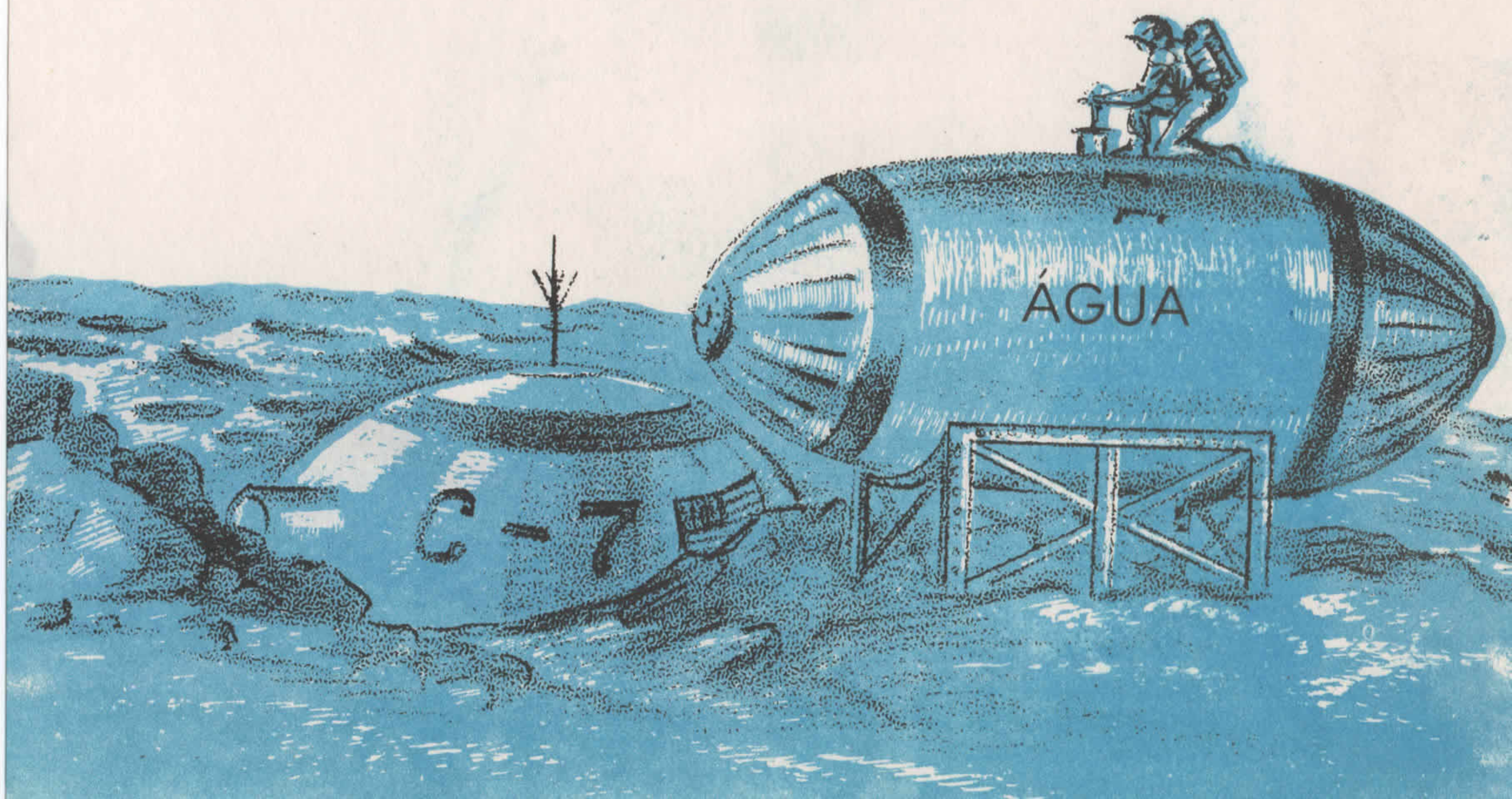




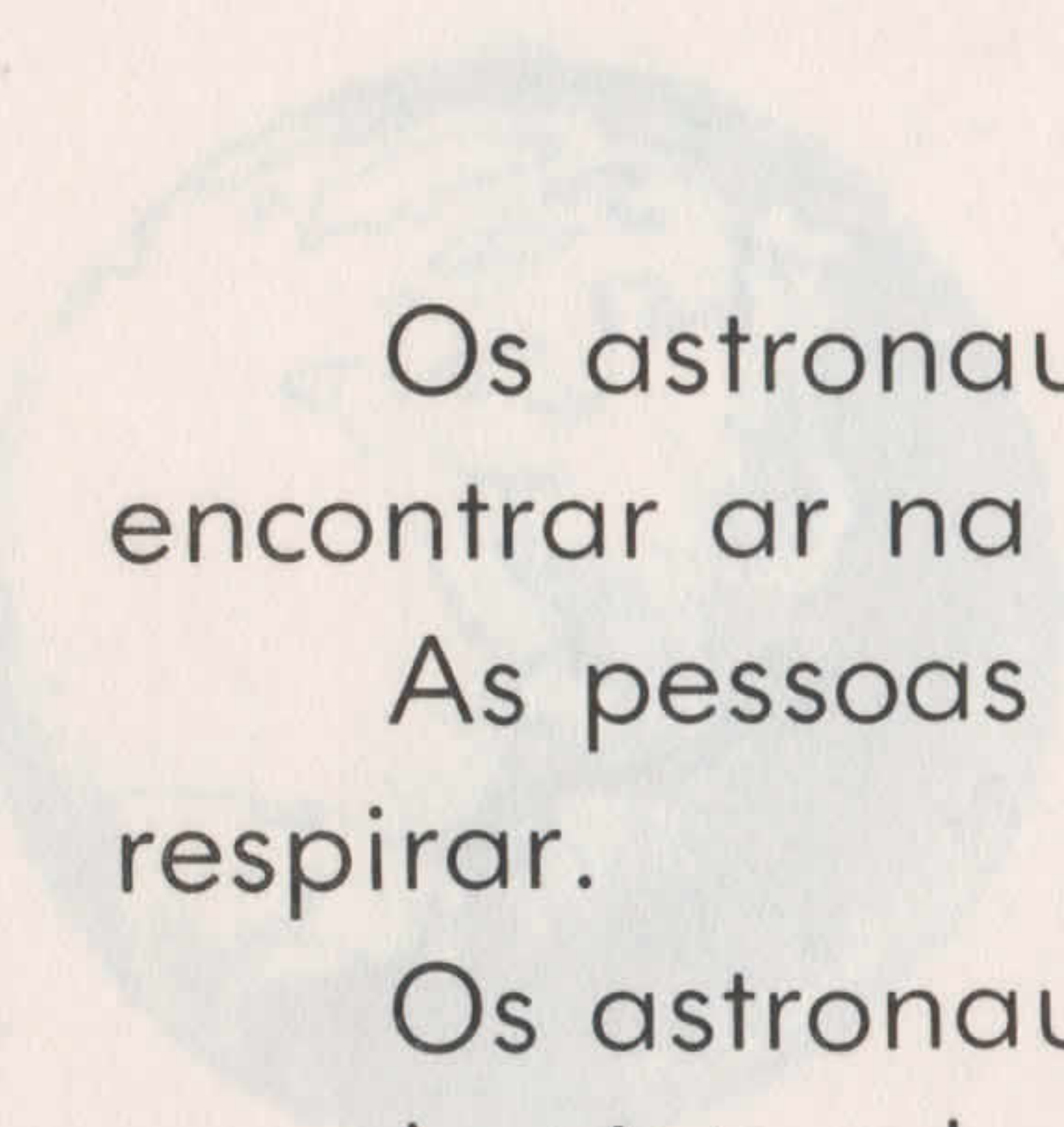




Os astronautas sabiam que não iam  
encontrar água na Lua.  
Ninguém pode viver sem água.  
Os astronautas por isso levaram água  
da Terra.







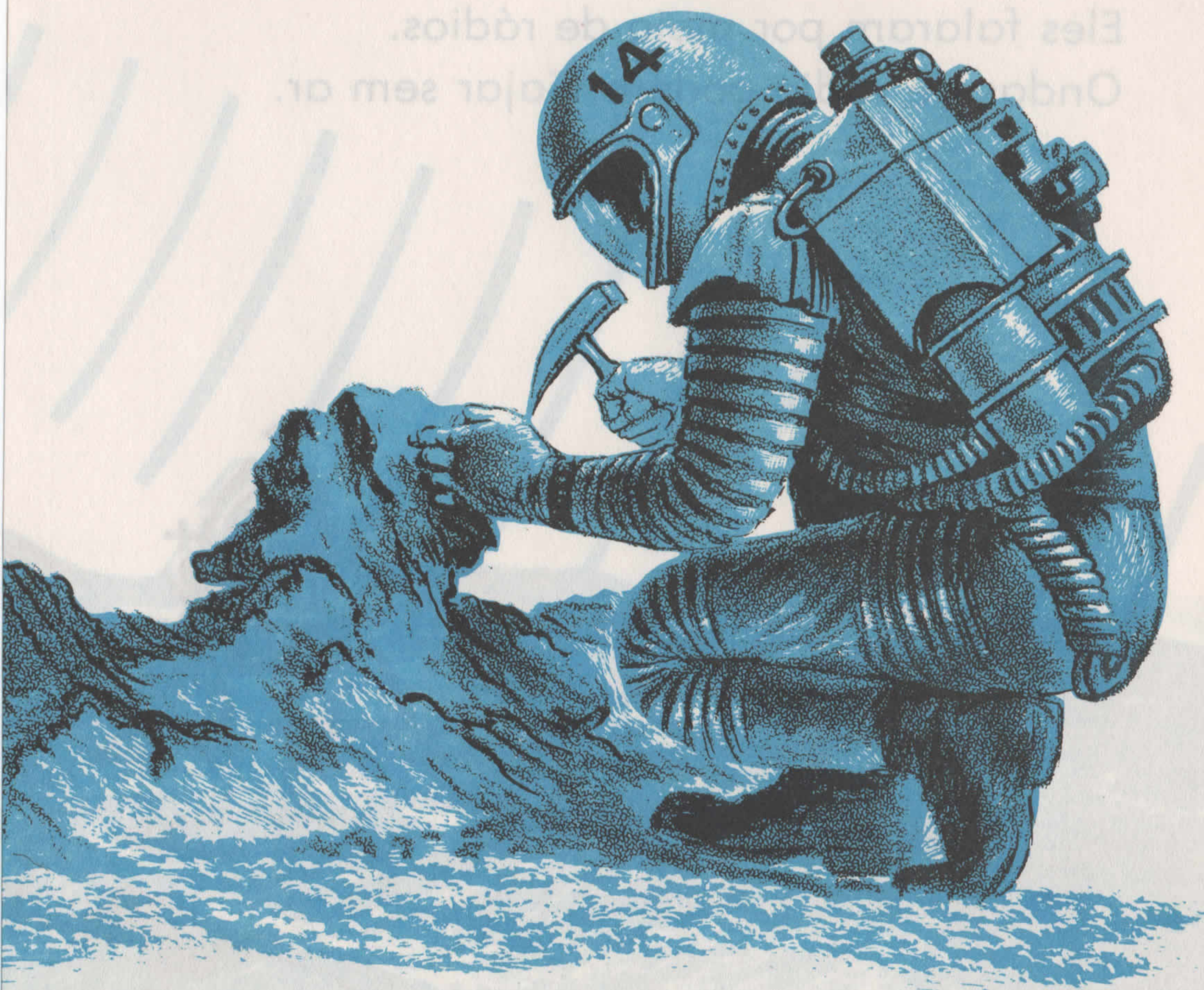
Os astronautas sabiam que não iam encontrar ar na Lua.

As pessoas precisam de ar para respirar.

Os astronautas tiveram de carregar um depósito de ar o tempo todo.

Os astronautas sabiam que não iam encontrar água na Lua.  
Ninguém pode viver sem água.  
Os astronautas por isso levaram água da Terra.







Os astronautas sabiam que a Lua era um lugar muito silencioso.

Eles não iam escutar nenhum som.

O som se transmite pelo ar.

Como não existe ar na Lua, não pode existir som.

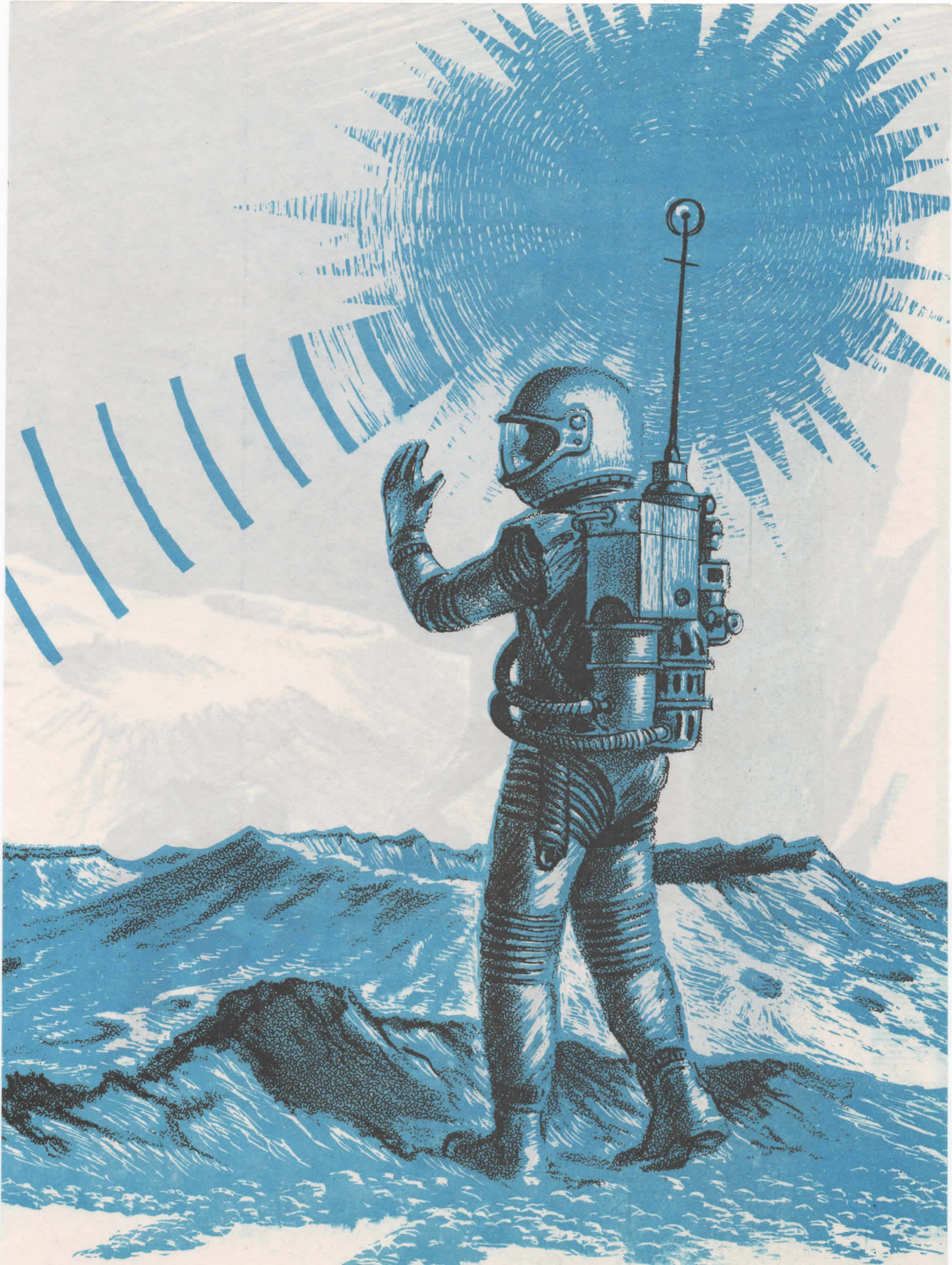
Como os astronautas falaram um com o outro?

Eles falaram por meio de rádios.

Ondas de rádio podem viajar sem ar.



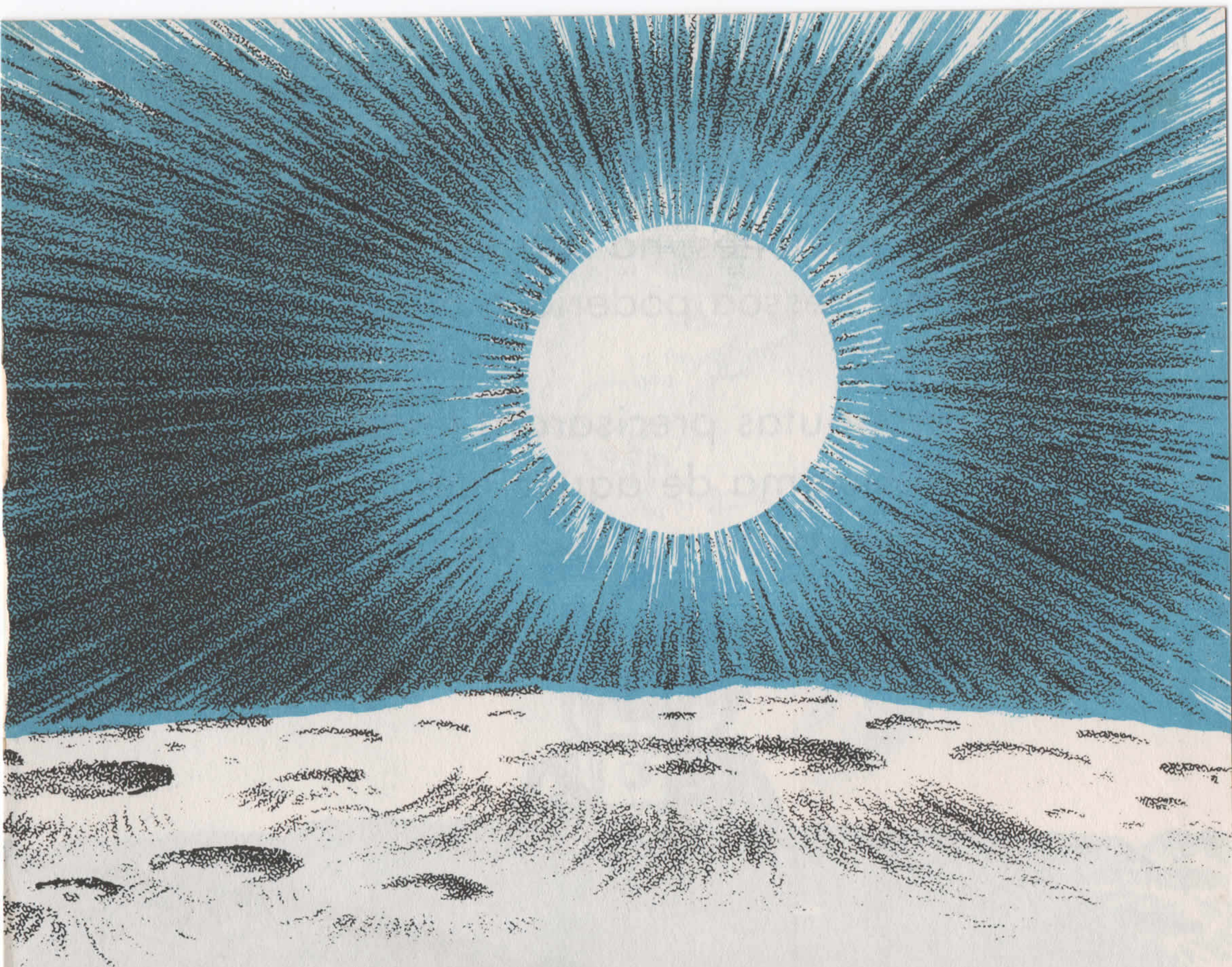












Existem dias e noites na Lua.

Mas cada dia e cada noite dura duas semanas.

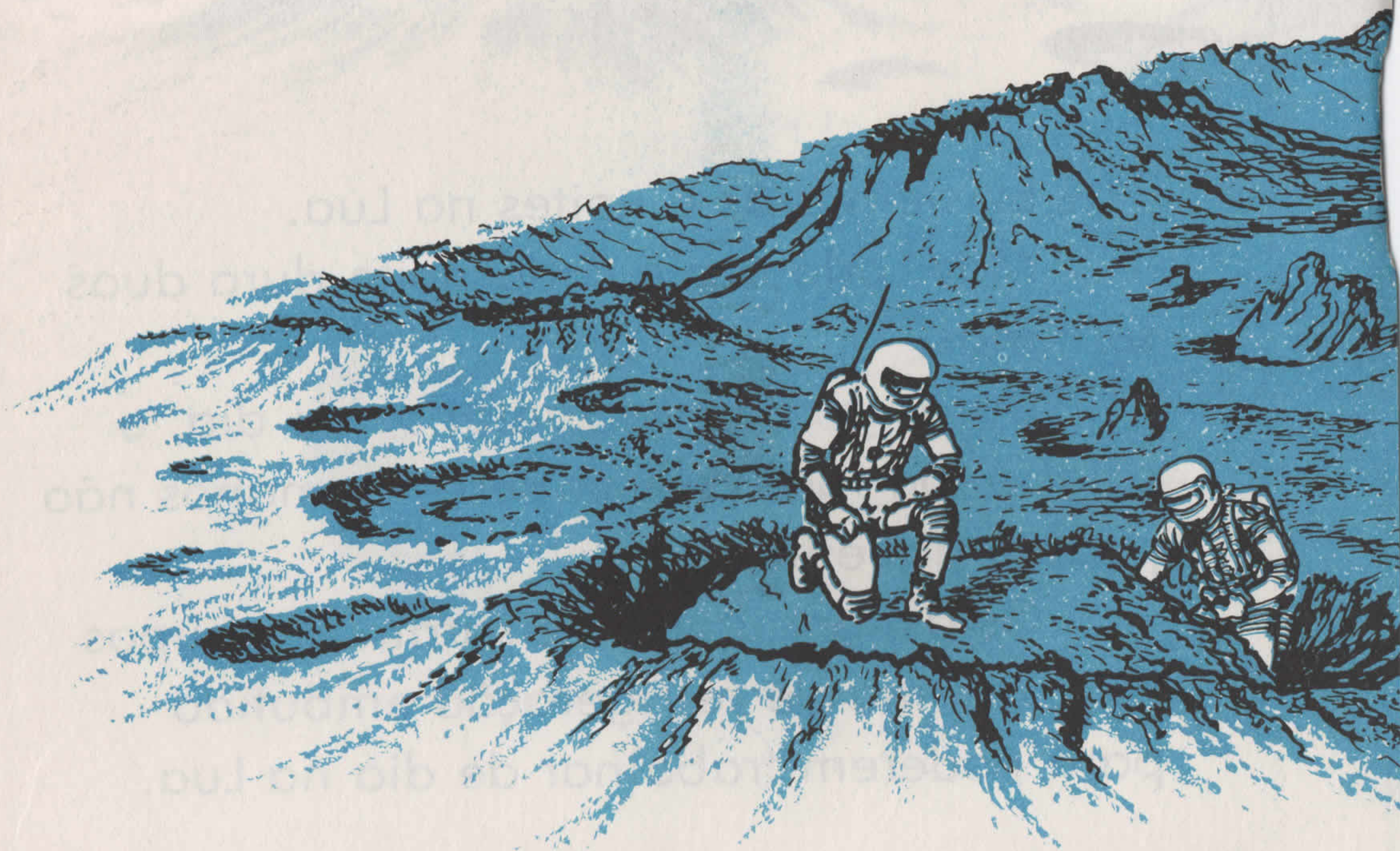
Durante as duas semanas do dia, o calor é tão forte que os seres humanos não podem agüentar.

Os astronautas precisaram de roupas com sistema de refrigeração embutido para poderem trabalhar de dia na Lua.



Durante as noites, na Lua, fazia tanto frio que uma pessoa poderia morrer congelada.

Os astronautas precisaram levar roupas com sistema de aquecimento embutido para poderem sair de noite na Lua.











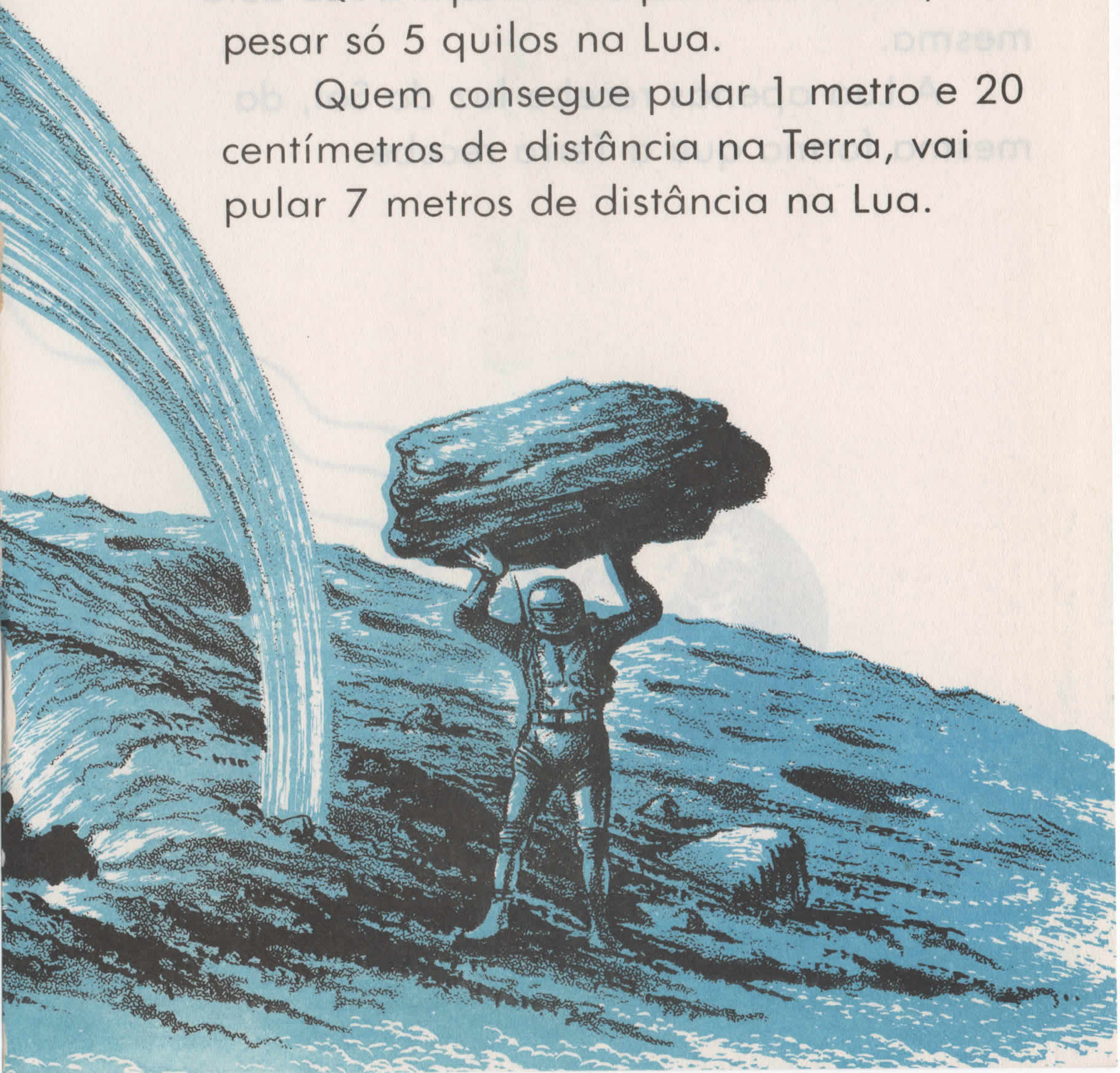


A força de gravidade na Lua é mais fraca que na Terra.

Isso quer dizer que as coisas ficam mais leves na Lua que na Terra.

Quem pesa 30 quilos na Terra, vai pesar só 5 quilos na Lua.

Quem consegue pular 1 metro e 20 centímetros de distância na Terra, vai pular 7 metros de distância na Lua.



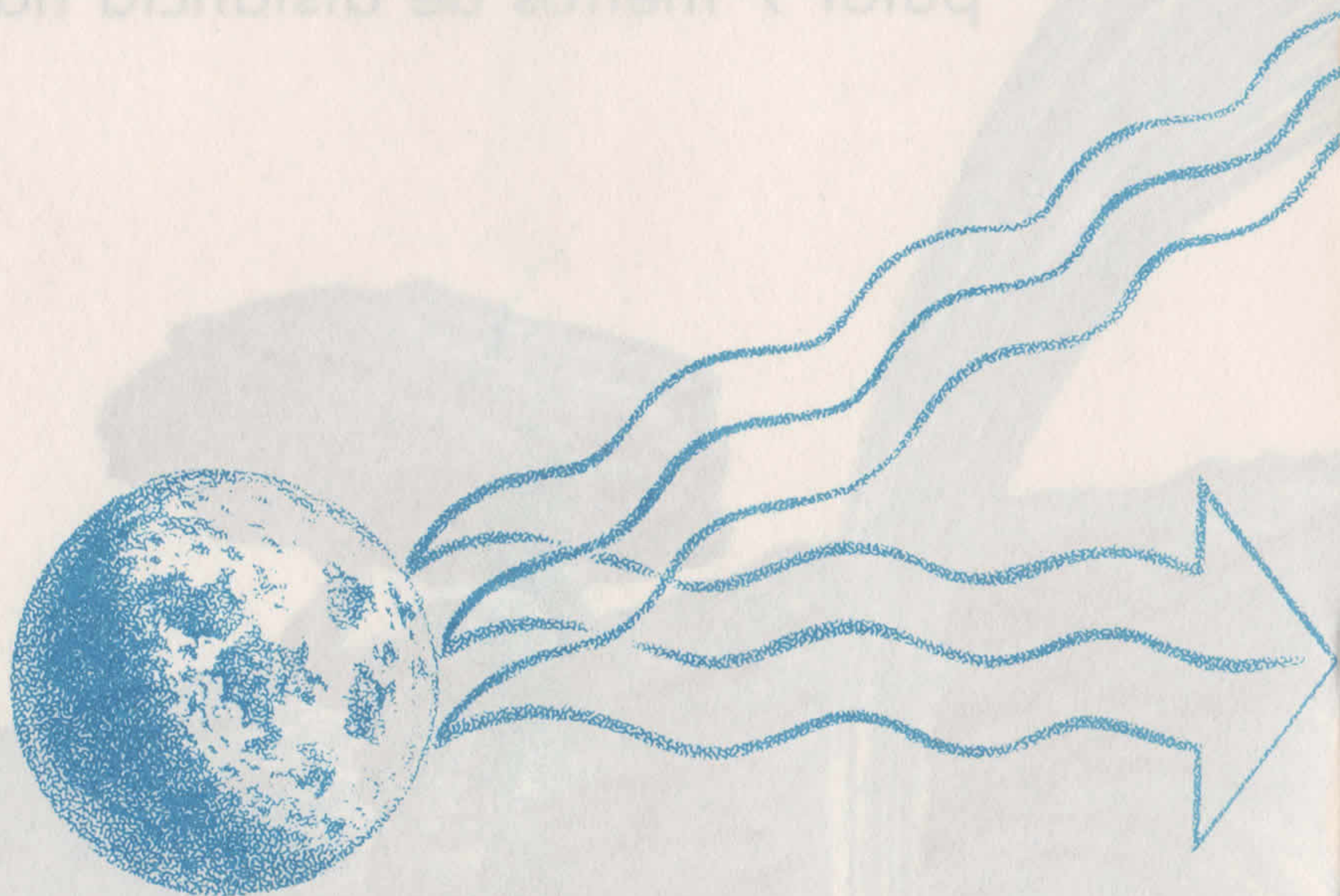


Como é que vemos a Lua aqui da Terra?

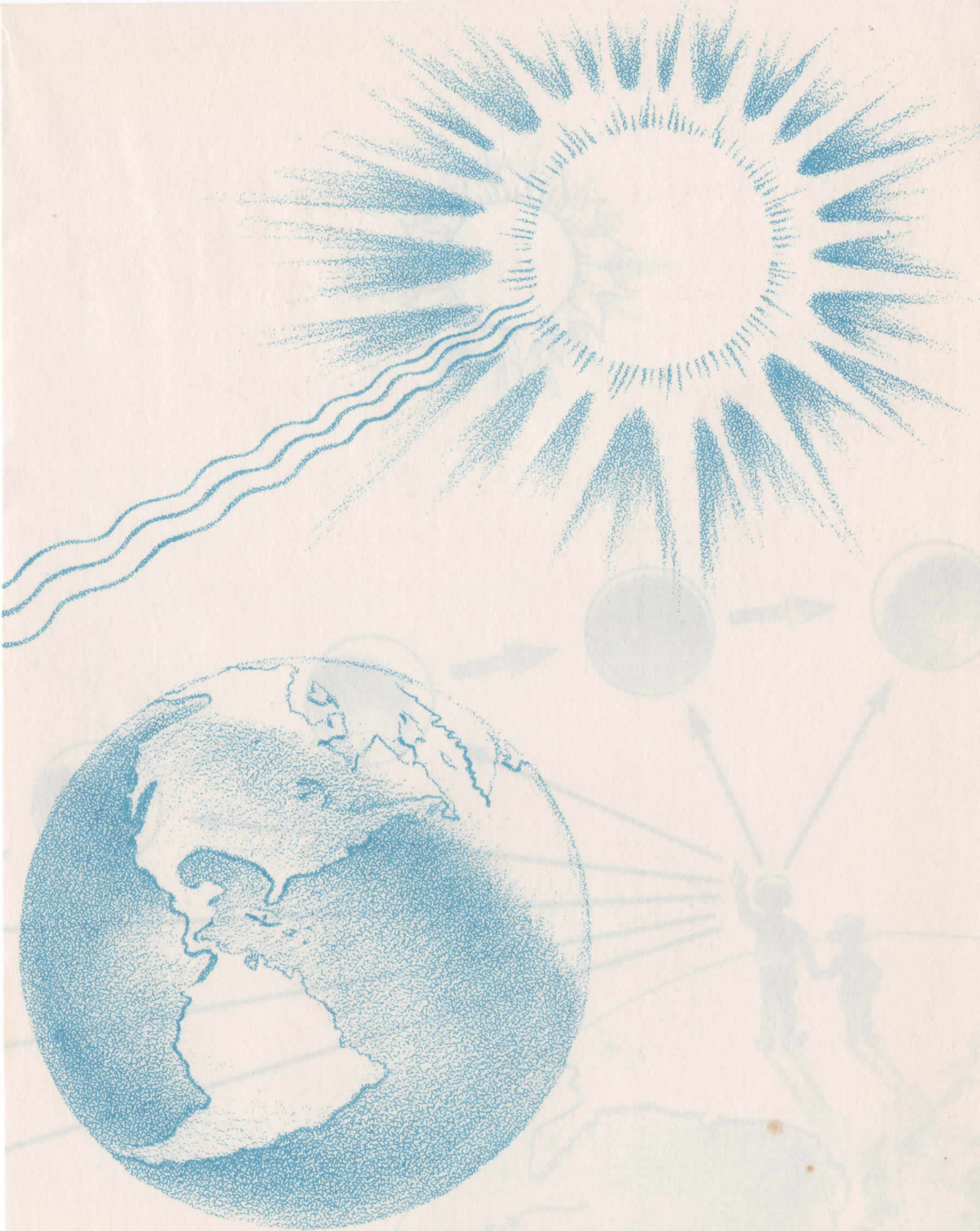
Ela parece uma bola grande e brilhante.

Mas a Lua não brilha com a luz dela mesma.

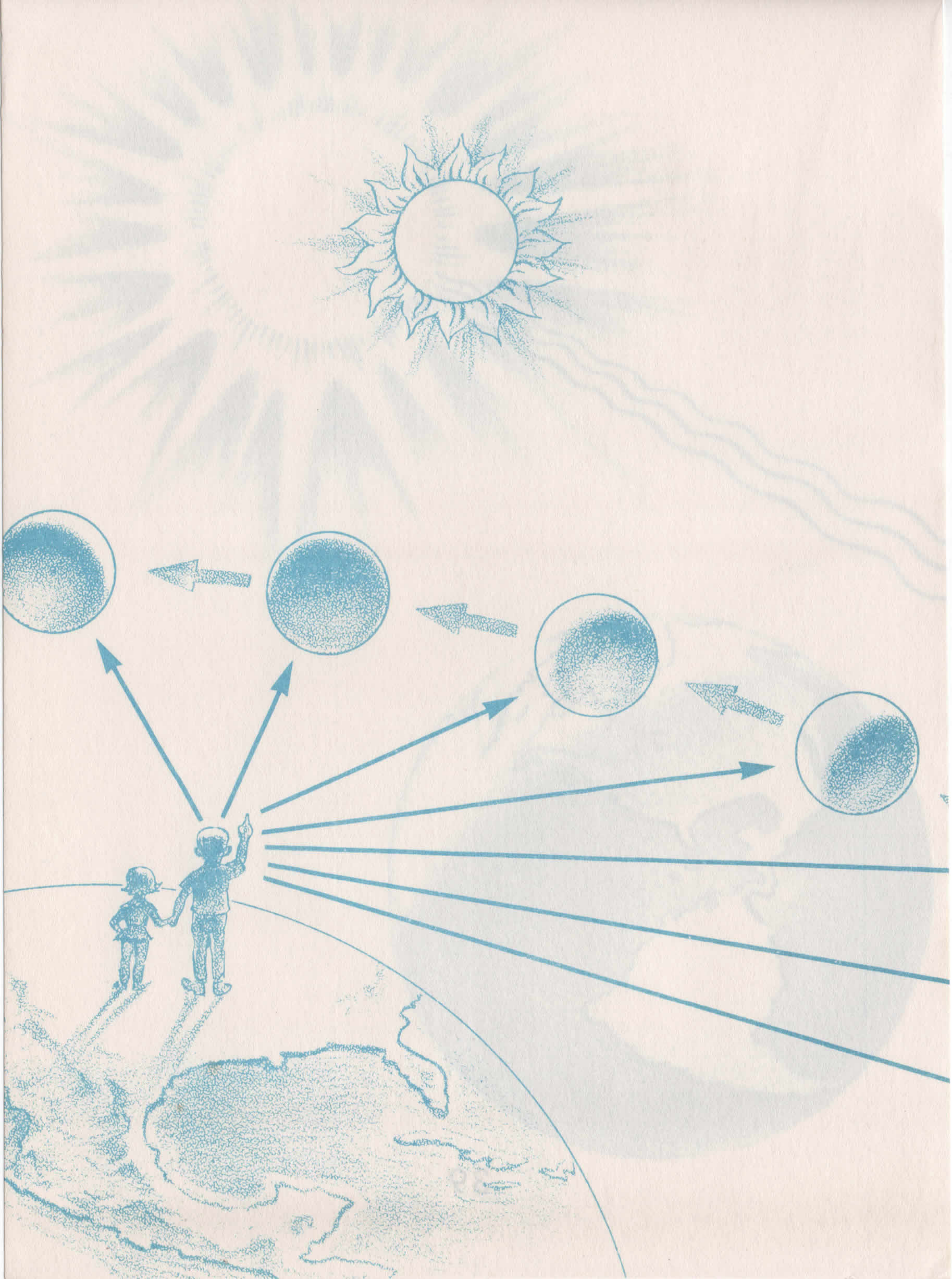
A Lua apenas recebe luz do Sol, da mesma forma que a Terra recebe.









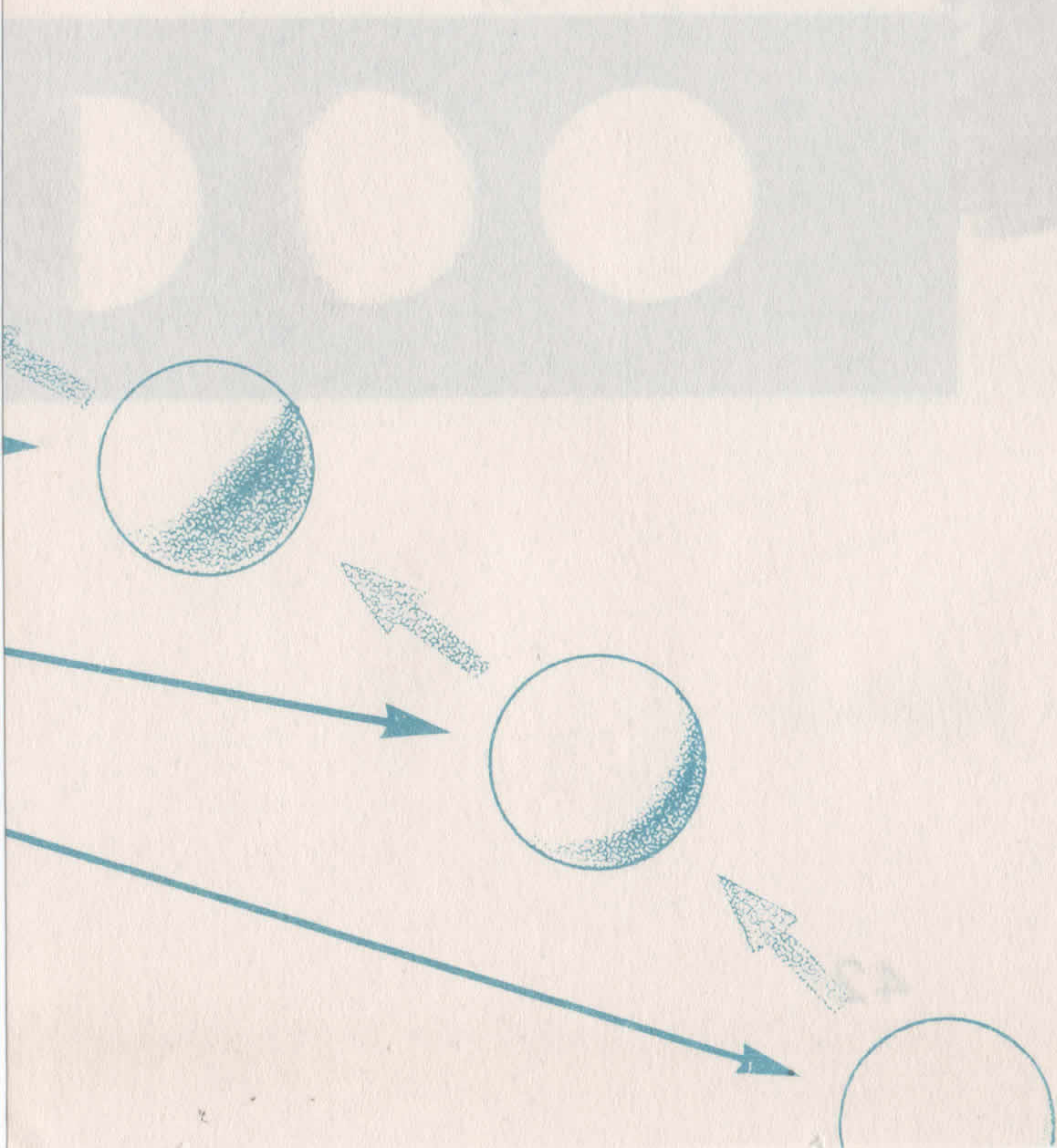




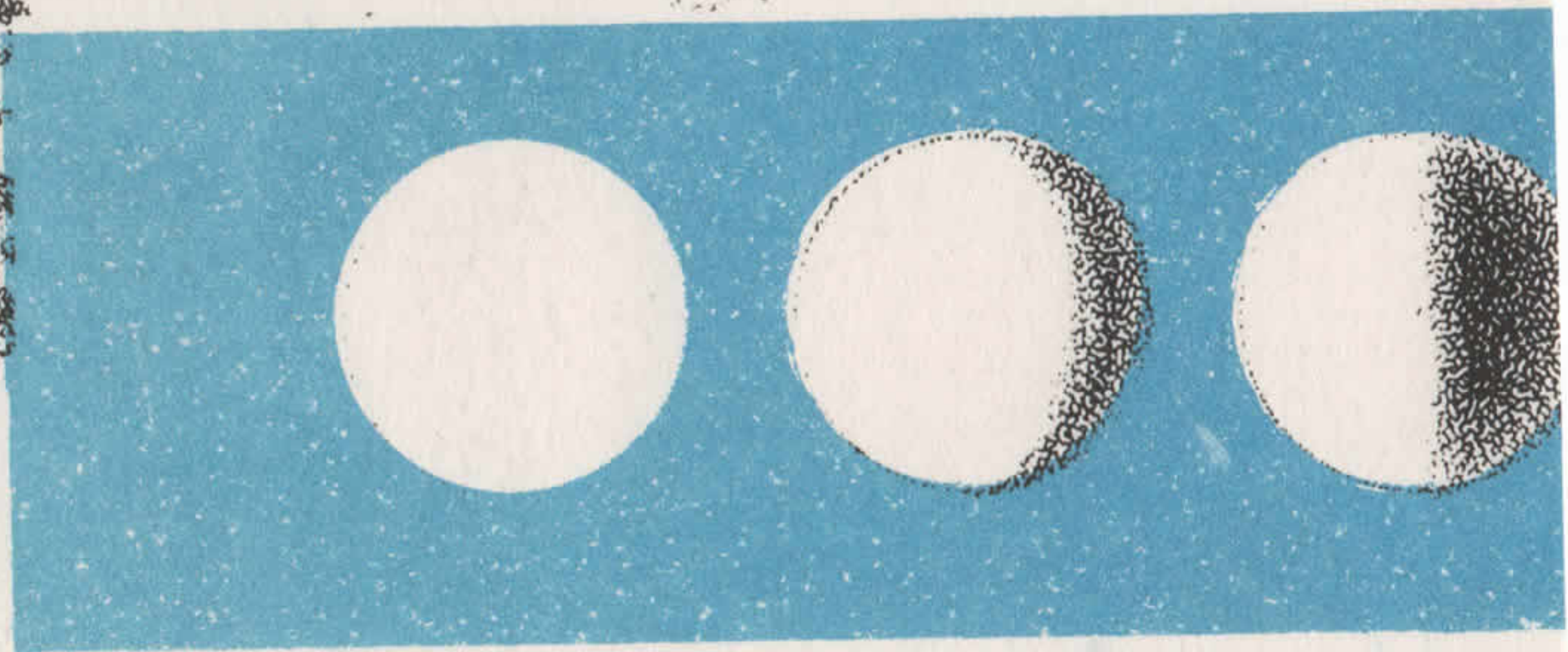
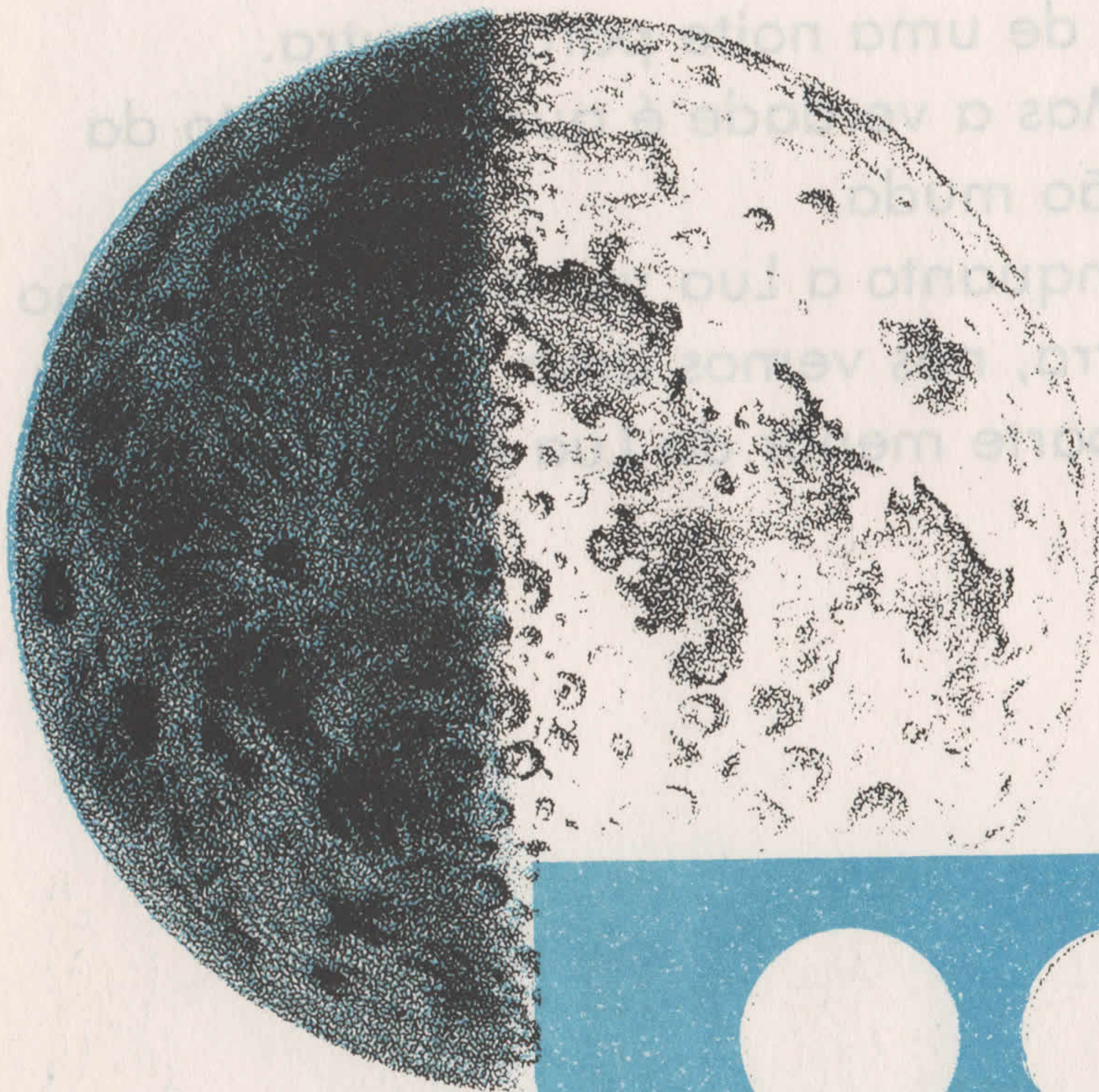
O formato da Lua parece mudar um pouco de uma noite para a outra.

Mas a verdade é que o formato da Lua não muda.

Enquanto a Lua vai girando em torno da Terra, nós vemos uma parte maior, ou uma parte menor da Lua iluminada pelo Sol.







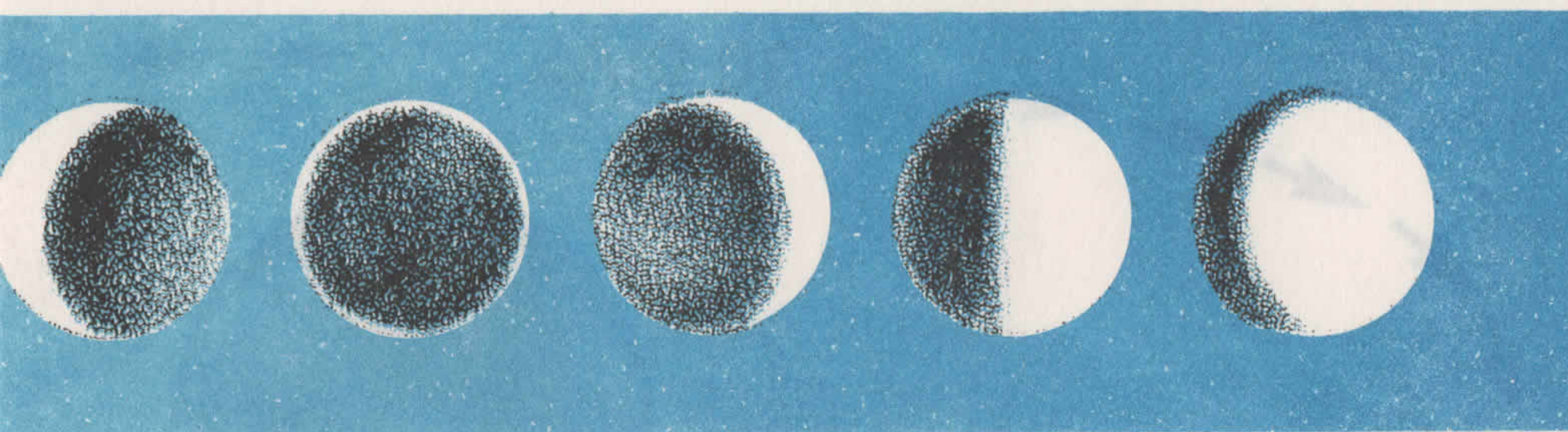


Às vezes a Lua parece grande e redonda.

Às vezes ela parece a metade de uma bola.

Às vezes nós vemos só uma fatia dela.

E às vezes não vemos nem um pedaço da Lua.





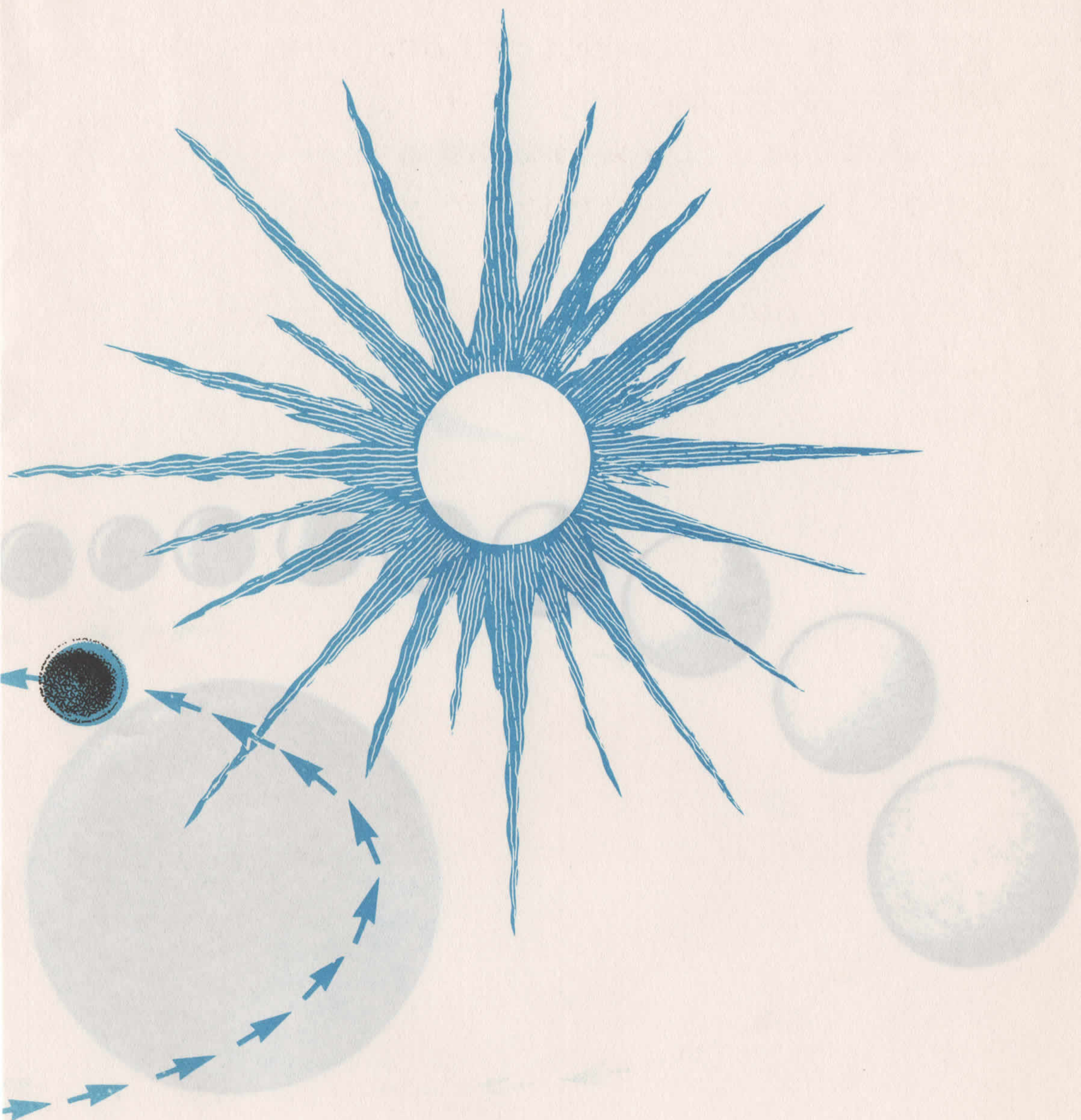
A Lua leva um mês pra dar uma volta completa em volta da Terra.

Quando a Lua está entre a Terra e o Sol, o lado da Lua virado pra nós não é iluminado pelo Sol.

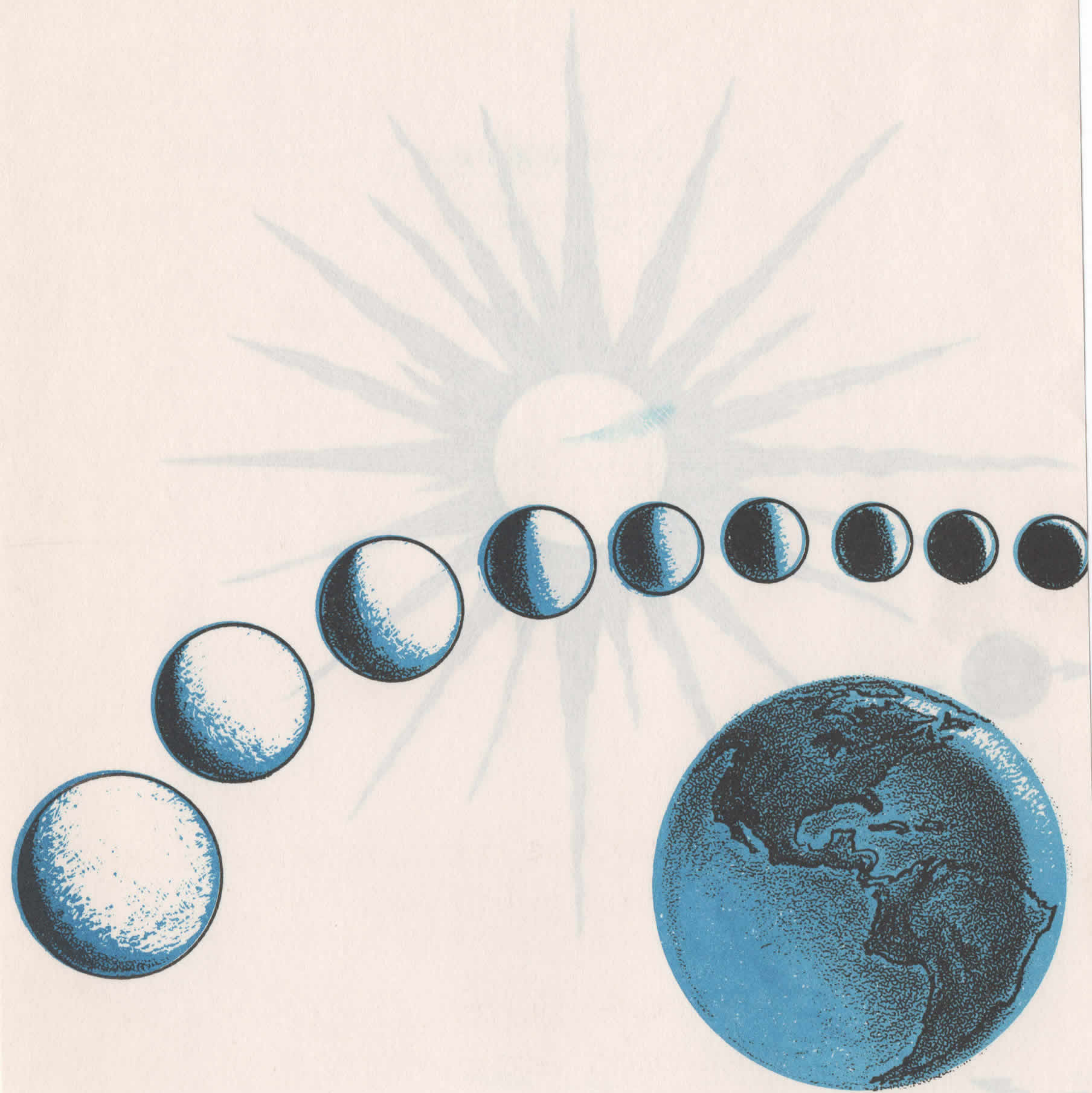
Como não existe luz do Sol batendo no lado virado pra nós, não podemos ver a Lua.



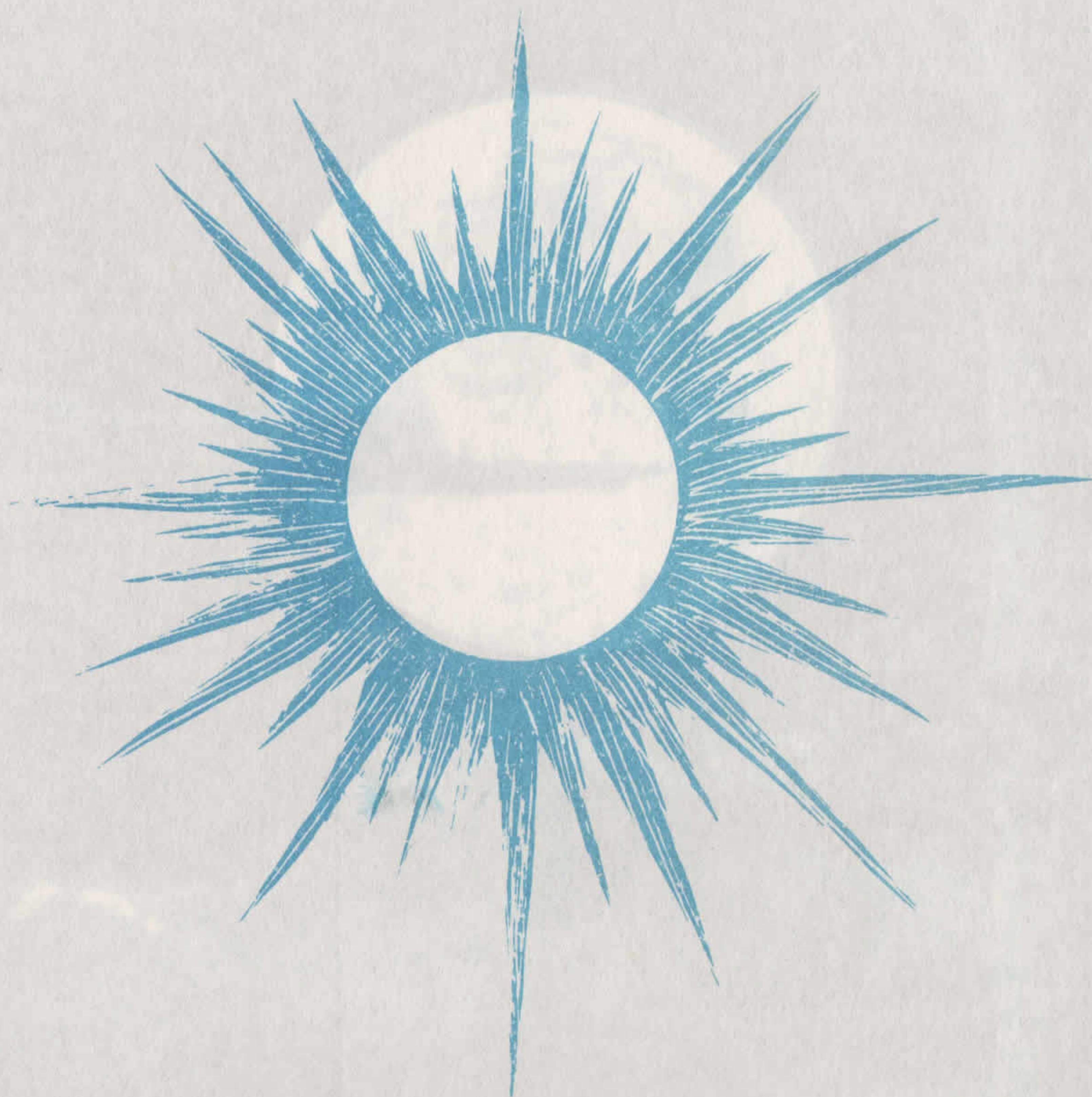












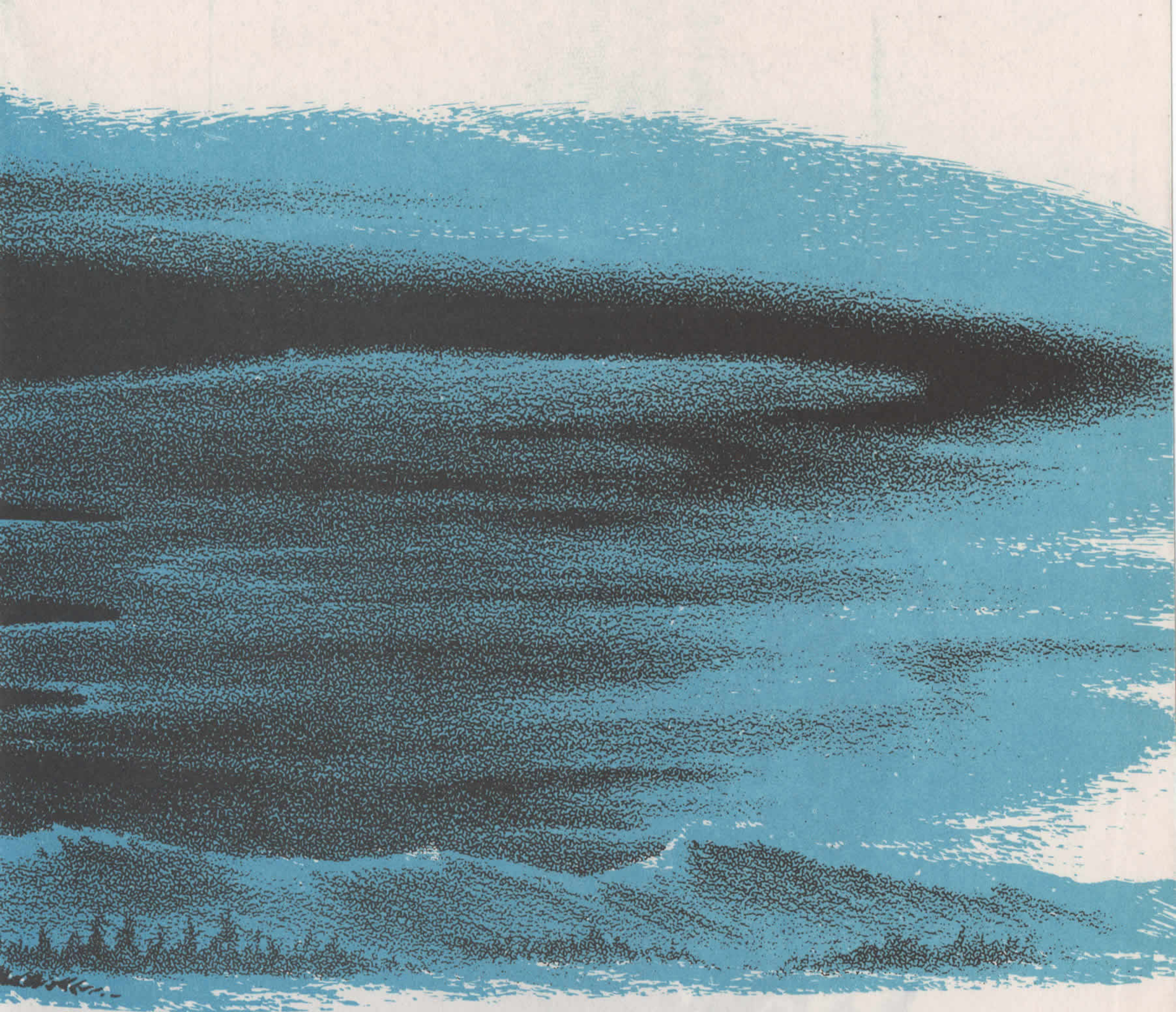
À medida que a Lua se movimenta,  
nós vamos conseguindo ver um pouco  
mais dela.

Cada noite, durante duas semanas,  
nós vemos cada vez mais o lado  
iluminado da Lua.







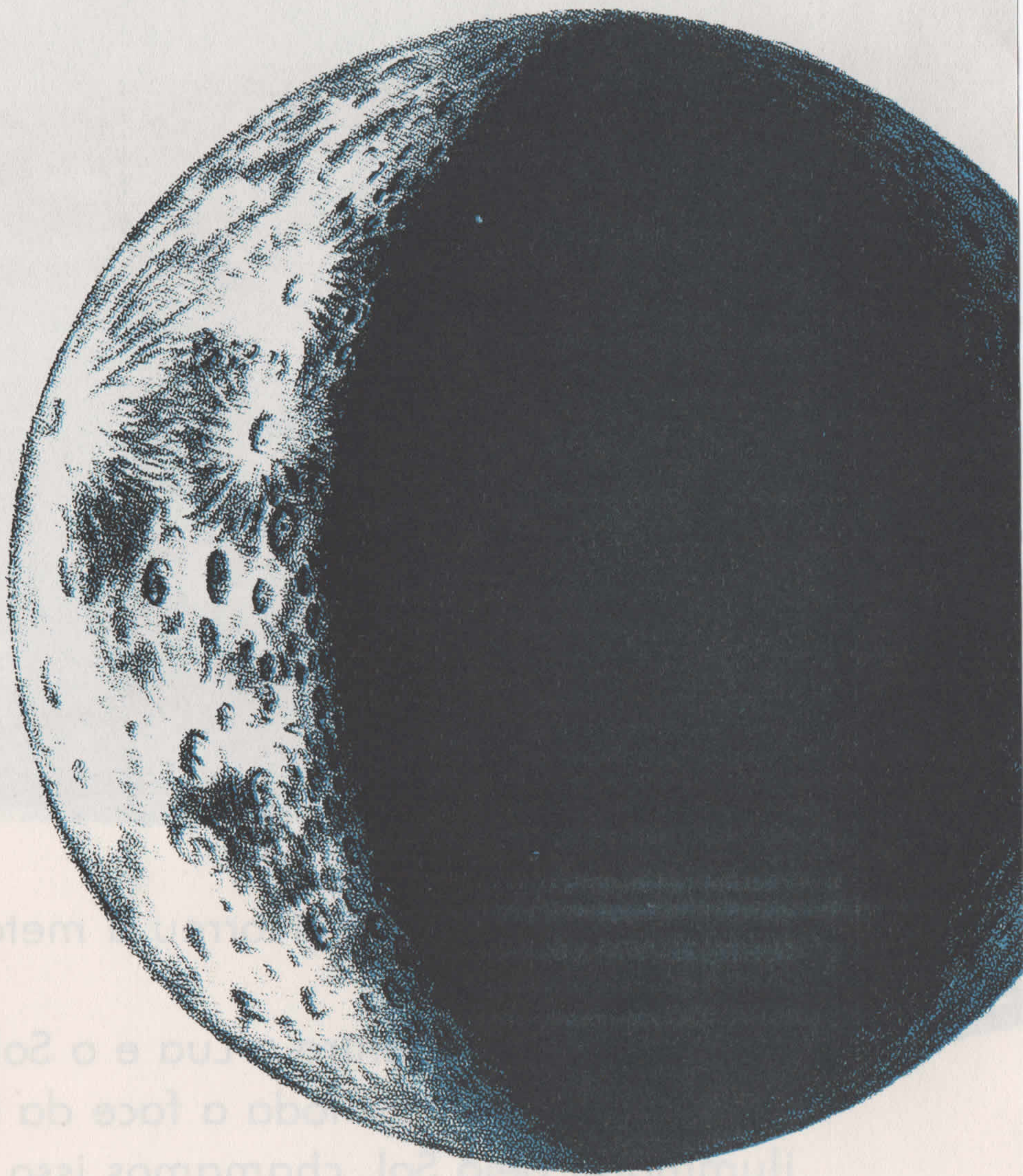


Então a Lua já percorreu a metade do caminho.

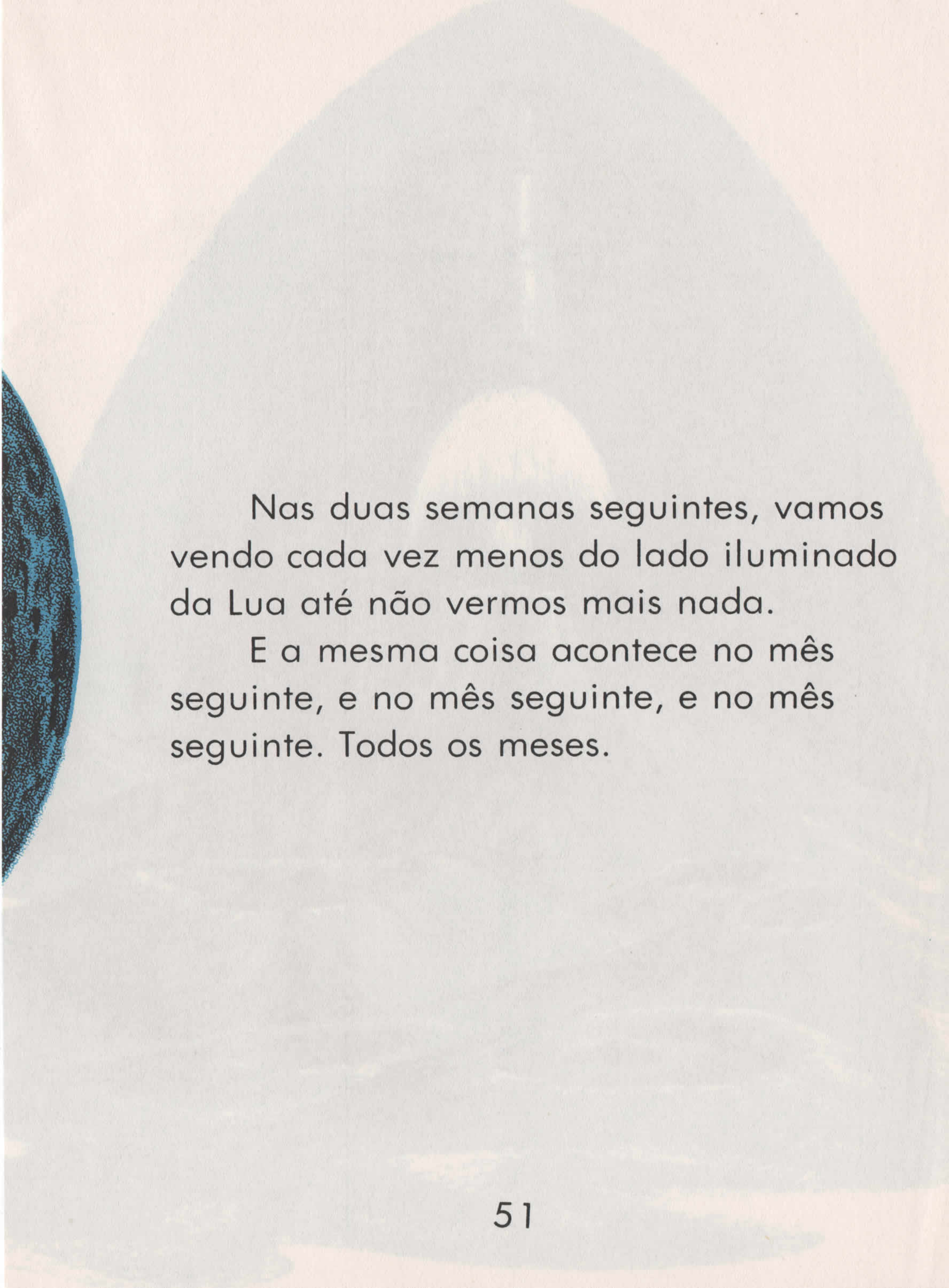
A Terra está entre a Lua e o Sol.

Quando vemos toda a face da Lua iluminada pelo Sol, chamamos isso de lua cheia.









Nas duas semanas seguintes, vamos vendo cada vez menos do lado iluminado da Lua até não vermos mais nada.

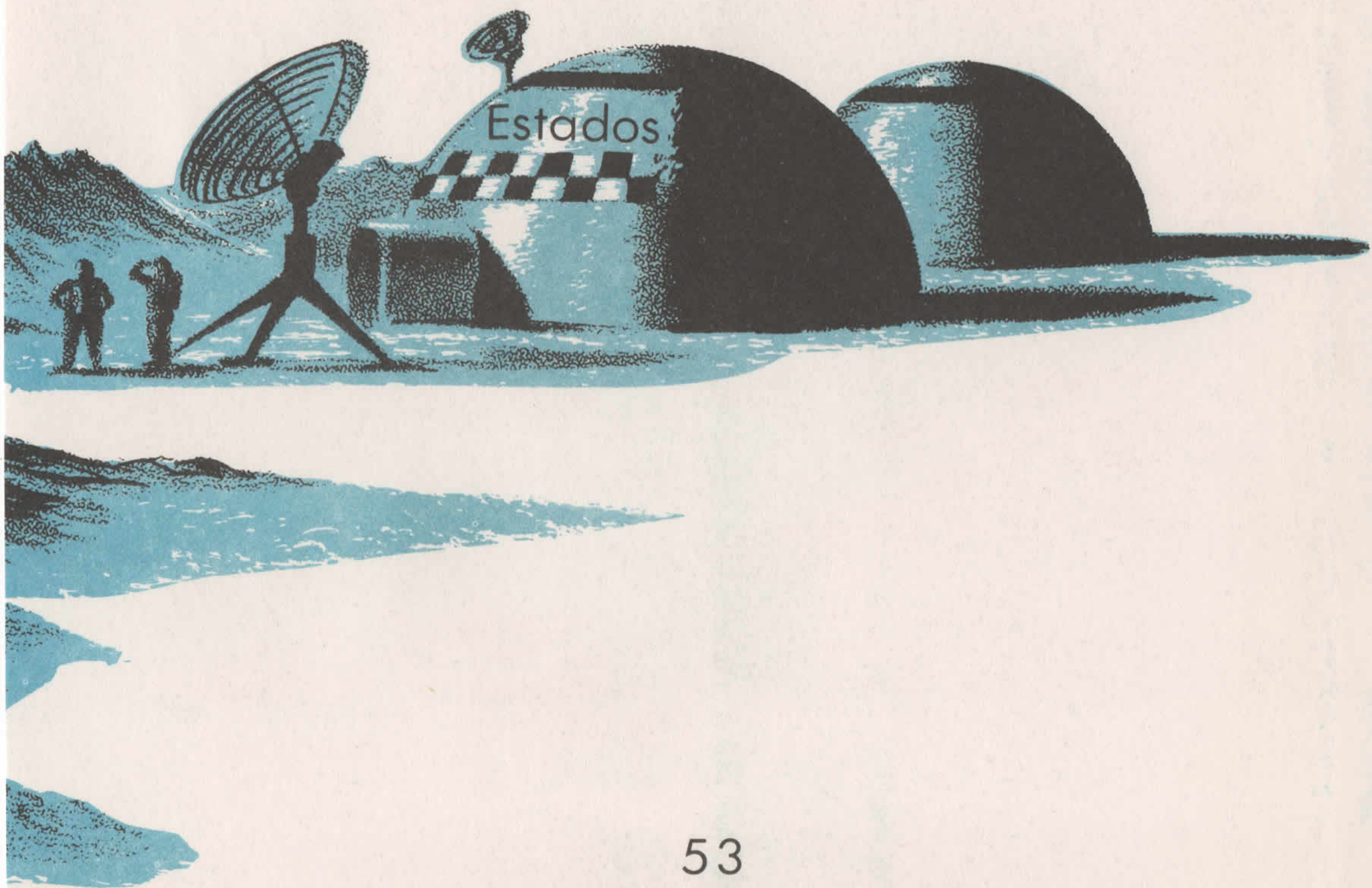
E a mesma coisa acontece no mês seguinte, e no mês seguinte, e no mês seguinte. Todos os meses.





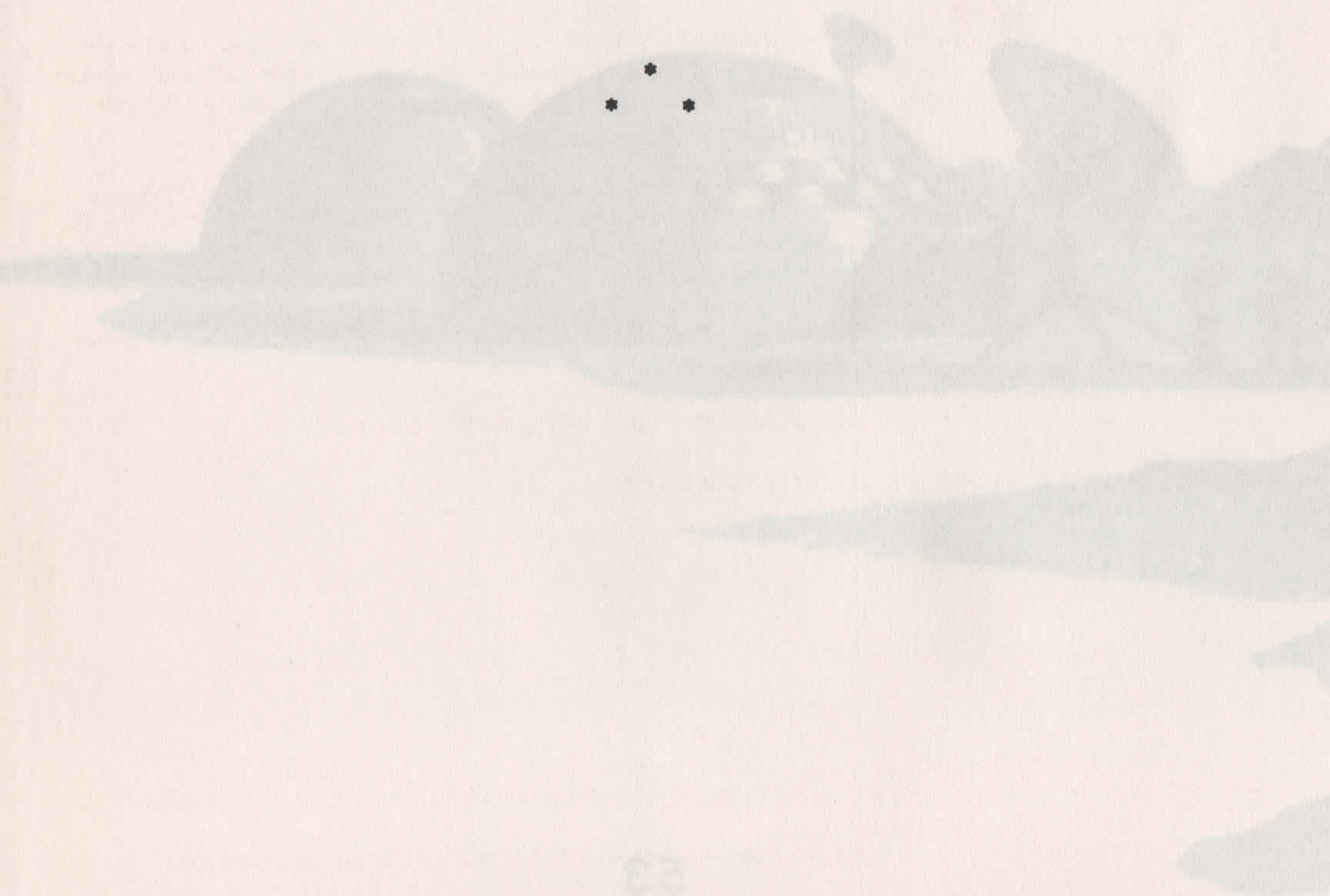


Agora que o homem já conseguiu desembarcar na Lua, qualquer dia ele é capaz de usar uma base da Lua para ir desembarcar em algum outro planeta.





Agora que o homem já conseguiu  
desembarcar na lua, qualquer dia ele é  
capaz de usar uma base da lua para ir  
desembarcar em algum outro planeta.





INICIAL ●

MÉDIO ●●

ADIANTADO ●●●

●

GUILHERME FIGUEIREDO

*O Galo, o Camundongo e a Galinha Vermelha*

MARIA CLARA MACHADO

*Ninguém Presta Atenção em Juquinha – O Índio Dois-Pés e Seu Cavalo – Pacheco Precisa Trabalhar – O Gato e o Passarinho no Chapéu – Pacheco, o Cachorro Gigante – Seis Pescadores Bobocas – Beto, a Gaivota*

STELLA LEONARDOS

*Um Gatinho Não é Demais – Joãozinho Faz Coisas – Bido, o Sabido – Pipoquinha – Seu Duda e os Letreiros Doidos – Na Floresta – Quando eu Crescer – Aprendiz de Feiticeiro*

OSWALDO WADDINGTON

*Uma Aventura de Ping – Com Caixote e Cordinha.*

TEREZINHA EBOLI

*O Gato Mágico – Béco Barroso e o Gato – Béco Barroso – Feliz Aniversário Mamãe!*

OFÉLIA FONTES

*O Gato Medroso – Anda Logo Seu Molenga! – Deixem Papai Dormir!*

MARQUES REBÊLO

*O Ratinho Vermelho*

PAULO SILVEIRA

*Dicionário Ilustrado – Os Três Cabritos – Os Três Porquinhos – Os Três Ursinhos – O Patinho Feio*

●●

GUILHERME FIGUEIREDO

*Mágicas do Mágico Magione*

MARIA CLARA MACHADO

*Juca de Bicicleta – O Gigante Maior – Paulinho e o Gigante – Pingo – Benjamim e a Floresta – A Escola de Animais da Tia Emília – O Trem do Jacinto – Ursinho – O Guarda-Chuva – Quem Quer Ser Meu Amigo? – Janjão – Tomé – O Chefinho – Foguinho – Lutus – Pedrão – Juju, a Foquinha – Dudu e o Dinossauro*

STELLA LEONARDOS

*Dendeleão – O Ratinho Cinzento e o Trem – O Menino que Enganou o Gigante – O Menino, o Gato e o Violino Mágico – Joãozinho, seus Bichos e Surpresas – O Patinho do Caminhão – Verônica, Meu Cachorro, Meu Primo – Verônica, Meu Colégio – Verônica, Meu Aniversário – Verônica, Uma Tarde em Casa de Arlete – Verônica, 1.º Dia de Férias – Verônica, A Cabana*

ESDRAS DO NASCIMENTO

*O Gato de Botas – Os Três Desejos – A Galinha dos Ovos de Ouro – Três Histórias de Gigantes – Era Urso?*

TEREZINHA EBOLI

*Viva o Valentim – O Valente Desastrado – Béco Barroso no Camping*

OFÉLIA FONTES

*Aventuras de Joca Boboca – O Macaco no Foguete*

MARQUES REBÊLO

*O Galinho Preto*

FERNANDO SABINO

*A Árvore Generosa*

●●●

GUILHERME FIGUEIREDO

*Fábulas de Esopo – Pepito*

MARIA CLARA MACHADO

*O Livro de Ouro das Histórias*

STELLA LEONARDOS

*O Livro das Perguntas e Respostas – Piadas e Adivinhações – O Gatinho da Caixa – É Fácil Provar*

TEREZINHA EBOLI

*O Fantasma, a Feiticeira e o Monstro – Como os Animais vão para o Jardim Zoológico*

OFÉLIA FONTES

*Os Segredos das Mágicas*

MARQUES REBÊLO

*O Peixinho Comilão – A Casa das Três Rolinhas – Pequena História de Amor*







Este livro foi composto  
na fotocompositora da  
**EDITORA TECNOPRINT S.A.**  
Rio de Janeiro, Brasil

As edições de OURO das coleções de livros de física de  
resumo, organizadas pela EDITORA TECNOPRINT S.A. e  
LEÃO DE OURO

Foram compostas também as "Edições de Leão de Ouro" de  
física, que foram feitas de acordo com o plano editorial  
da editora, tendo em vista a importância que a física tem  
na formação dos alunos das universidades. As físicas de  
resumo, destinadas aos alunos, foram editadas em  
"Edição de Leão de Ouro", de acordo com o plano editorial da MEC.





Este livro foi depositado  
na Biblioteca Nacional da  
Editora Tecnocient S.A.  
Rua de Janeiro, 111

As EDIÇÕES DE OURO são classificadas, de acordo com o custo industrial, nas seguintes categorias: GOTA, SELO, ESTRELA, COPA, COROA e LEÃO DE OURO.

---

*Procure conhecer também os "Clubes de Leitura das Edições de Ouro", nos quais todos os livros da editora se acham classificados pelo nível escolar, desde o primeiro grau até o vestibular, e podem ser adquiridos através dos professores. São livros de preço acessível, destinados tanto ao estudo como à formação do "hábito da leitura", de acordo com a orientação do MEC.*

ESTA É MAIS UMA PUBLICAÇÃO DAS

**EDIÇÕES DE OURO**



























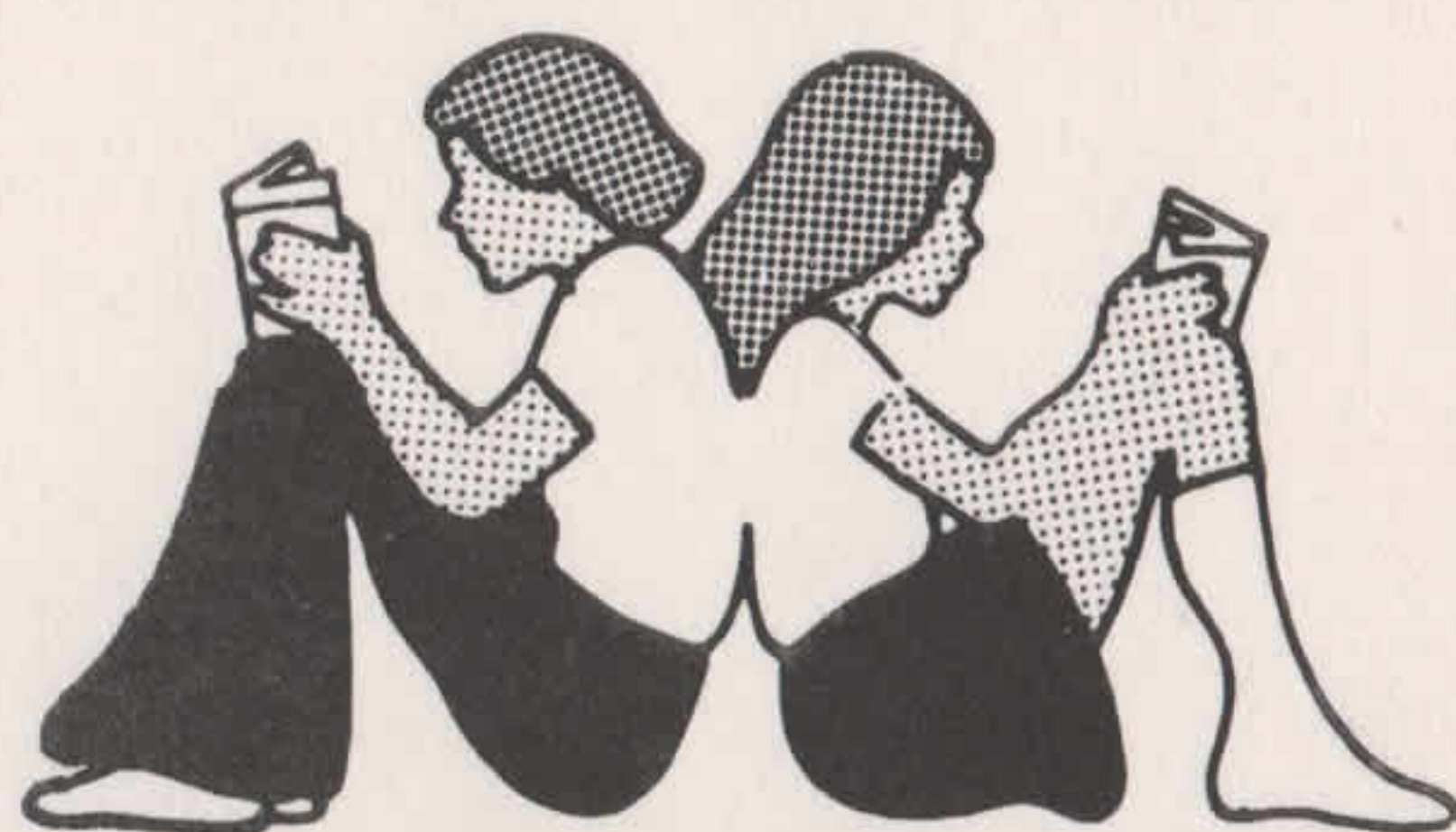
(Destaque esta ficha no picote)

# LIVROS PARA LEITURA PERSONALIZADA NOS COLÉGIOS

Leitura personalizada?

Isto mesmo! Quem escolhe o que deseja ler é "uma pessoa": o aluno! Cada aluno é uma personalidade diferente. Por isso, os Clubes de Livros das EDIÇÕES DE OURO estão distribuindo, 6 vezes por ano, um jornalzinho para todas as classes que solicitarem. Visando a escolha "pessoal" do aluno.

Novidades e informações sobre livros os mais atraentes.



\* INTEIRAMENTE GRÁTIS.

\* Nada a pagar: nem taxas, portes de correio ou qualquer despesa. Nada.

\* Nenhum compromisso. Nenhuma responsabilidade.

Vamos experimentar.

...peça ao seu professor para remeter-nos o talão que está nas costas desta página.

É pra valer mesmo! Quem escolhe é o aluno!

ÀS EDIÇÕES DE OURO

CAIXA POSTAL 1880 — ZC-00 — Rio de Janeiro — RJ

Desejo receber novamente jornaizinhos para distribuir entre os meus alunos. Fica entendido que farei a distribuição em classe, sem, no entanto, assumir qualquer compromisso. Não terei com isto nenhuma despesa, nem meus alunos.

Nome do professor: .....

Escola: .....

Endereço da Escola: .....

Cidade: .....

Código Postal: ..... Estado: .....

**QUANTOS JORNAIZINHOS PRECISA PARA CADA GRUPO ABAIXO?**

Para Jardim, 1.<sup>a</sup> e 2.<sup>a</sup> séries  
(CLUBE DO FANTASMINHA PLUFT)

Para 3.<sup>a</sup>, 4.<sup>a</sup> e 5.<sup>a</sup> séries  
(CLUBE DA BALEIA BACANA)

Para 6.<sup>a</sup>, 7.<sup>a</sup> e 8.<sup>a</sup> séries  
(CLUBE DO ELEFANTE JÚNIOR)

Para as 3 séries do 2.<sup>o</sup> grau  
(CLUBE DO CORUJÃO)





## OBRAS DA SÉRIE

O QUE É LEVE E O QUE É PESADO  
O QUE DEVEMOS SABER SOBRE OS BOMBEIROS  
O QUE DEVEMOS SABER SOBRE A ÁGUA  
O QUE DEVEMOS SABER SOBRE O AR  
O QUE DEVEMOS SABER SOBRE A LUA  
O QUE DEVEMOS SABER SOBRE OS ANIMAIS DE ANTIGAMENTE  
O QUE DEVEMOS SABER SOBRE OS BEBÊS  
O QUE DEVEMOS SABER SOBRE ÁRVORES  
O QUE DEVEMOS SABER SOBRE MARTE  
O QUE DEVEMOS SABER SOBRE FAZENDAS

